أبحاث ودراسات

تطبيقات RDA والعوامل الحديثة في الفهرسة
(الواقع والطموح)

أ. د. محمود صالح إسماعيل (*)

المستخلص:

سنحاول في هذا البحث مناقشة العوامل المتعددة التي أثرت بشكل مباشر على أنظمة الفهرسة والتصنيف خلال العقدين الماضيين، متمثلا بالعوامل والاتجاهات الحديثة التي برزت في مجال الفهرسة الميتاداتا مع التركيز على خطط الميتاداتا وصيغ استخدامها التي تتمثل بقواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) ومعيار دبلن كور لما وراء البيانات أو الميتاداتا (Dublin Core) والوصف الأرشيفي المرمز (EAD)، ومارك 21 (MARC 21)، ولغة ترميز النص المترابط (HTML)، ولغة الترميز الموسعة (XML) وغيرها. فضلا عن نموذجي إفلا (IFLA) حول المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية (FRBAR) والتسجيلة الاستنادية (FRAR)، ومواضيع أخرى غيرها

"Practice of RDA and new procedures in cataloging in general: the state of the art and the future".

Abstract:

Many factors that have been influenced cataloging and classification systems in the past two decades have been discussed in this paper. These factors represent the new trends in cataloging and metadata with giving special interest to metadata schemes and formats namely, RDA, Dublin Core, EAD, MARC21, HTML, XML … etc, in addition to the two IFLA models of FRBAR and FRAR and many other format

(*) قسم المكتبات والمعلومات – كلية الآداب - جامعة الموصل.

المقدمـــة:

تُعد الفهرســة وأنظمتها وما يتعلق بها من إجراءات ونشــاطات فنية من أكثر المجالات التي تأثرت بالتطورات التقنية الحديثة منذ منتصف ستينيات القرن الماضـي الذي شهد استحداث صيغة مارك MARC (الفهرسة المقروءة آلياً) وانعكاساتها على السـجيلة الببليوغرافية وعلى الفهارس ووظائفها. وقد شـهد عقدي القرن السـبعينيات والثمانينيات من القرن الماضــي طرقا وأشــكالا جديدة من الفهرســة مع نمو دور الفهرســة التعاونية المعتمدة على تقنيات الاتصــالات ونقل البيانات الذي ســاعد على إنشـاء المراصـد الببليوغرافية (Databases) والفهارس المحوسـبة على الخط المباشـر (OPACs) وتوســـع نطاق شــــبكات المعلومات الببليوغرافية وغيرها من التقنيات. كما توســع دور الفهرســة وتعززت مكانتها في مطلع تسـعينيات القرن الماضــي مع ظهور شــبكة الانترنت وانتشــار كميات كبيرة من مصــادر المعلومات الالكترونية على هذه الشبكة.

وهذا أدى إلى الحاجة إلى اســتكشــاف هذه المصــادر ووصــفها وتنظيمها ثم إتاحتها ونقلها بأســـاليب وصـــيغ جديدة إضـــافة إلى اســـتخدامها في بناء مجاميع المكتبات الالكترونية والافتراضية بعد إخضاعها لمعايير الاختيار والتنظيم الفني.

وهذا جعل المكتبات ومؤســســات المعلومات بحاجة أكثر من قبل إلى أدوات ووســائل تســاعد في ضبط هذا النوع الجديد من المصــادر وتنظيمه وإدارته، إلى جانب الأدوات والوســائل الفنية المتمثلة بالفهرســة التقليدية والفهرســة المقروءة آليا (MARC) والتقنين الدولي للوصــف الببليوغرافي (تدوب) (ISBD). وعلى أثر ذلك ظهر مصــطلح جديد للتعبير بشــكل أوســع عن اعتباره إطارا ضــم كل الجهود التي بذلت لتنظيم ووصـــف وفهرســـة مصـــادر المعلومات الالكترونية ســـواء المتاح منها على وســـائط الكترونية حديثة أو مصادر المعلومات الرقمية المتاحة عبر شبكة الانترنت.

لذا ســـــــنحاول في هذا البحث دراســــــة تأثيرات الميتاداتا (Metadata) وانعكاســاتها على فهرســة المواد الالكترونية بشــكل عام، وكذلك ســنناقش كل الجوانب المتعلقة بالفهرسة، ولهذا سنقوم بعرض الاتجاهات التقنية المعاصرة في مجال

الفهرسة والتي لها انعكاسات واضحة على فهرسة مصادر المعلومات بشكل عام والالكترونية بشـــــكل خاص. حيث شمل هذا البحث إلى جانب مفهوم الميتاداتا (Metadata) اتجاهات هذا المفهوم وأنواعه ومعاييره ولغات الترميز إضـــــافة إلى المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية (FRBR) والاستنادية (FRAR) وغيرها.

تطورات نظم الفهرسة:

تقنينات الفهرسة الوصفية وما صاحبها من تطورات:

لا يمكن لقواعد الفهرســة أن تبقى ســاكنة أمام التدفق الهائل لمصـــادر المعلومات وأوعيتها وما شـــــهدته من تطورات كثيرة. لهذا كان لابد من مراجعة مســتمرة لقواعد الفهرســة الأنجلو - أمريكية في طبعتها الثانية AACR2، حيث تم تشــكيل اللجنة المشــتركة لمتابعة ذلك وهي لجنة التوجيه المشــتركة (Joint JSC Staring Committee) التي أســـندت إليها مهمة مراجعة القواعد عن طريق قبول أو رفض المقترحات من المكتبات المســـتخدمة لهذه القواعد. ولهذا فقد نشـــرت هذه اللجنة ثلاث مجموعات من المراجعات في الأعوام 1982 ، 1984 ، 1986 ، وبدلا من نشـر مجموعة رابعة من المراجعات قررت اللجنة دمج القواعد ومراجعتها كلها بما في ذلك المراجعات المتفق عليها في عام 1986 في مجلد واحد صدر عام 1988 بعنوان:

Anglo American Cataloging Rules 2nd. ed. 1988 Revision (AACR2)(1)

ومن أهم ما تميزت به هذه الطبعة المراجعة الشـاملة لقواعد الفصـل التاسـع الخاص بملفات الحاسـوب والقواعد الجديدة الخاصــة بالمكفوفين والعناوين المقننة للموسيقى والإضافات إلى الأسماء الجغرافية.

وفي عام 1989 أصدر (ميشيل جورمان Michael Gorman)(2) موجزاً لقواعد الفهرســــــة الأنجلو-أمريكية لطبعتها الثانية المراجعة Concise AACR2 1988 Revision وقد راعى هذا العمل الإبقاء على الجوهر والمبادئ الأســـاســية للقواعد التي أُعيدت كتابتها وبُســّطت وزودت بنماذج جديدة. وفي نهاية عام 1999 صــادقت لجنة التوجيه المشــتركة (JSC) على إجراء تعديلات على بعض القواعد، وكان من

---

(1) ربحي مصطفى عليان. مبادئ الفهرسة، عمان: دار الصفاء، 2003. ص 65.

(2) Gorman, Michael. The Concise AACR2. _ 2nd ed. Rev. Chicago: American Library Association, 2004. p 102.

أبرز هذه التعديلات إجراء تنقيح أساسي للفصل التاسع الخاص بوصف ملفات الحاسوب وتنقيح فقرات أخرى لبعض القواعد، وكذلك المصطلحات. والجدير بالذكر أن لجنة جمعية المكتبات الأمريكية ALA للفهرسة باشرت بمراجعة AACR2 مراجعة تفصيلية من أجل إعداد قواعد تنسجم مع التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي للمصادر الالكترونية ISBD / ER الصادر عن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA عام 1997.

ومن أبرز التغييرات المهمة التي أجريت على الفصل التاسع والتي أقرتها لجنة التوجيه المشتركة لمراجعة AACR2 ما يأتي:[(1)]

1 – استبدال مصطلح ملف الحاسوب (CF) Computer File بمصطلح المصادر الالكترونية (ER) Electronic Resources.

2 – توسيع مجال الفصل التاسع ليشمل أنواعا جديدة من المصادر الالكترونية من ضمنها الوسائط المتعددة Multi - Media ومصادر الانترنت.

3 – اعتبار المصدر نفسه مصدرا رئيسا بدلا من شاشة العنوان.

4 – استخدام المصطلحات CD – ROM وDVD Photo CD في حقل الوصف المادي.

5 – تحديث الأمثلة لتتضمن أمثلة جارية للمصادر المتوفرة على شبكات المعلومات Network Resources.[(2)]

وفي عام 1996 نشرت الطبعة الالكترونية الأولى للقواعد على أقراص CD-ROM شملت طبعة 1988 والتنقيحات التي أدخلت بين عامي 1992 - 1996. أما الطبعة المنقحة لعام 1998 فقد تضمنت التغييرات والتعديلات التي اعتمدت عام 1988 بواسطة (JSC) ونشرت أيضا تعديلات إضافية عام 1999، وعام 2001.[(3)]

---

(1) رواء صلاح الدين زيادة. مصادر الفهرسة المعتمدة في المكتبة المركزية لجامعة الموصل: دراسة تقويمية مقارنة. (رسالة ماجستير)، جامعة الموصل ، 2013. ص 22 – 23.

(2) الحافظ، منى حازم. تقويم الوصف الببليوغرافي للفهرس البطاقي في المكتبة المركزية بجامعة الموصل: خطوة أساسية باتجاه حوسبته. - (رسالة ماجستير)، جامعة الموصل، 2005. ص 34 - 37.

(3)4 Gorman, Michael. Op. Cit. p. 5.

قواعد الفهرســة الأنجلو-أمريكية الطبعة الثانية / المراجعة إصــدار 2002 تحديث 2005:

Anglo - American Cataloging Rules 2nd ed. Revised (2005): AACR2R:

تعد هذه الإصـــــــــدارة نقطة ارتكاز التقنين في تاريخ هذا التقنين، حيث صــدرت كمصــدر متكامل على شــكل أوراق ســائبة من أجل التحديث لكي يتم تحديثها ســنوياً ، وهذا اعتراف بأن التغييرات في القواعد تحدث على نحو أوســع مما كانت عليه في الماضـــــي. فهي غالبا ما تكون تغييرات جوهرية. لقد دمجت هذه المراجعة المراجعتين المنشورتين كتعديلات عامي 1999 ، 2001 إضافة إلى المراجعات المعتمدة عام 2001 إلا أن الانتهاء منها كان عام 2002.

وقد شملت هذه التغييرات الجوهرية التي تمت في هذه المراجعة ثلاثة فصــول هـي:

- الفصل الثالث الخاص بالمواد الخرائطية.
- الفصل التاسع الخاص بالمصادر الالكترونية.
- الفصل الثاني عشر الخاص بالمصادر المستمرة (المسلسلات).

ويمكن أن نقسـم هذه المراجعات بشـكل عام إلى مجموعتين من المراجعات على الفصل التاسع من القواعد وهما :

1 - تغييرات لمســـايرة التقنين الدولي للوصـــف الببليوغرافي للمصـــادر الالكترونية (تدوب)

International Standards of Bibliographic Description for Electronic Resources ISBD (ER)

وتشـمل توضـيح مجال الفصـل التاسـع للتمييز بين المصـادر الالكترونية ذات الإتاحة المباشـرة والمصـادر الالكترونية ذات الإتاحة عن بعد وإضـافة تعليمات جديدة هي القاعدة (2B4.9) التي تنص على اعتبار المصـــــــادر الالكترونية المتاحة على الانترنت جميعها منشـورة وتغيير اسـم خصـائص الملف (القاعدة 3.9) إلى نوع المصـدر وامتداده.

2 - التغييرات لاستيعاب الطبيعة الخاصة للمصادر الالكترونية فقد نصت القواعد على تغيير المصدر الرئيس للمعلومات من شاشة العنوان إلى المصدر نفسه ووجهت القاعدة (22 ب 709) تعليمات إلى المفهرس ليذكر دائما تاريخ البيانات المعروضة عند وصف المصادر الالكترونية، وتحديث معجم المصطلحات بالتعريفات الجديدة والمراجعة، إضافة إلى تغيير التحديد العام للمادة (GMD) في القوائم للأوعية التي يغطيها الفصل التاسع ليصبح (مصدر الكتروني ER) بدلا من (ملف حاسوبي CF).[1]

الفهرسة المقروءة آليا: Machine Readable Cataloging (MARC) [2]

إن تصميم شكل تركيبة مارك للبيانات الببليوغرافي لتكون وعاء للبيانات الببليوغرافية لكافة أنواع وأشكال مصادر المعلومات.

لقد بدأت فكرة الفهرسة المقروءة آليا من خمسينيات القرن الماضي من خلال توزيع بطاقات الفهرسة من قبل مكتبة الكونجرس على المكتبات الأمريكية، وتوفير الدعم الآلي لهذه الخدمة من خلال حوسبة العمليات الفنية. وبالتالي هيكلة البيانات الببليوغرافية. بحيث يسهل فرزها حيث مختلف معايير الفرز الممكنة.[3] وبذلك بدأت المرحلة الأولى من مشروع الفهرسة المقروءة آليا عام 1964 التي عرفت فيما بعد باسم MARC1. وكانت البداية مع الكتب الصادرة باللغة الانجليزية، المطبوعة في الولايات المتحدة وكذلك المطبوعات الحكومية الأمريكية. ثم تطورت هذه الصيغة بعد ذلك لتشمل مختلف مصادر المعلومات الأخرى كالدوريات، والمواد الموسيقية، والخرائط... الخ. ومن الجدير بالذكر أن الكتب العربية والكتب التي تكتب بالحروف العربية مثل الكتب الكردية

---

(1) قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية، ط 2. - مراجعة 2002، تحديث 2005 / إعداد جمعية المكتبات الأمريكية (وآخرون)، ترجمة محمد فتحي عبد الهادي، ونبيلة خليفة جمعة، ويسريه زايد. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006. ص 16 – 17.

(2) يعتمد الشكل المعياري لـ MARC على المواصفة الوطنية الأمريكية لتبادل المعلومات الببليوغرافية ANS/NISO Z39.2 وهي المناظرة لمواصفة أو معيار المنظمة الدولية للمعايير والمقاييس ISO 2709.

(3) محمد عبد الحميد معوض. الدليل العملي لتركيبة الفهرسة المقروءة آليا: صيغة مارك 21 الببليوغرافية. - الرياض: مكتبة املك فهد الوطنية، 2007. (السلسة الثالثة) ص 19.

والفارسية قد تم إدخالها بشكل النقحرة (الرومنة) عام 1980. ولهذا أصبحت كافة تعديلات قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية تصب تأثيرها على صيغة مارك MARC.[1]

مارك 21 : MARC 21 :

وبعد مرور زمن على مارك قامت المكتبات الوطنية في معظم الدول الناطقة بالإنجليزية وغيرها من اللغات ذات الحروف الرومانية بتقديم مجموعة من الصيغ المحلية المناسبة لاحتياجاتها الخاصة في التسجيلات الببليوغرافية منها على سبيل المثال لا الحصر: الشكل الكندي، والبريطاني، والماليزي... وغيرها. وفي عام 1998 تم التنسيق بين مكتبة الكونجرس والمكتبة الوطنية الكندية للتوفيق بين الشكلين الأمريكي والكندي وإصدار شكل موحد عرف باسم MARC21 ليناسب احتياجات القرن الحادي والعشرين. وصدرت تعديلاته (التعديل العاشر) في تشرين الثاني (أكتوبر) 2009.[2]

أنواع صيغ الفهرسة المقروءة آليا (مارك 21) وفق البيانات الآتية:

1 – البيانات الببليوغرافية. Bibliographic

2 – البيانات الاستنادية. Authority

3 – بيانات التصنيف. Classification

4 – بيانات المقتنيات. Holding

5 – معلومات المجتمع. Community Information

مكونات الشكل المعياري لـ MARC 21:

1 - التسجيلة Record وتتكون من المكونات الثلاثة الآتية:

- الفاتح Leader (المدخل الرئيسي).

---

(1) نفس المصدر السابق . ص 19 – 20.

(1) MARC21 Format for Bibliographic Data. Available at: http://www.loc.gov/marc/bibliographic Accessed on 12th August 2013.

- الدليل Directory (الكشاف الذي ينشئه الحاسوب لتحديد موضع حقول الضبط المتغيرة وحقول البيانات المتغيرة داخل التسجيلة)(1) الحقول المتغيرة.
- Variable Fields.
- الحقل Field: هو البيانات المدخلة.(2)

2 - **التمثيلات Characters وهي الحروف والأرقام وعلامات الترقيم والمسافات، والرموز ... الخ.**

3 - **التيجان Tags وتتألف من العناصر الآتية:**

- مسمى التاج Tag designation.
- الحقل (وتقسم الحقول ابتداء من الحقل 010 إلى حقول فرعية).
- المؤشرات (عبارة عن تمثيلتين أمام كل حقل من الحقول المتغيرة (010 (999 وتشيران إلى نوع البيانات الواردة في ذلك الحقل.

التسجيلة الببليوغرافية: Bibliographic Record

تشمل نقاط الوصول والوصف الببليوغرافي، والمعلومات المحددة لمواقع الأعمال وأساليب عناصر بياناتها بهدف وصف الحاوية و / أو المحتوى لوثيقة معينة وقد تأخذ شكل بطاقة أو شكل الكتروني أو أي شكل آخر. كما يمكننا القول بأن التسجيلة الببليوغرافية هي الهيكل (القالب) المستخدم لعرض عناصر الميتاداتا Metadata أو حقول الوصف Fields المحددة لهوية الوثائق على اختلاف أنواعها وأشكالها ومستوياتها.

التاج Tag 856 للموقع الالكتروني والوصول:

يستخدم التاج 856 في كل أنواع أشكال MARC21 الببليوغرافية والمقتنيات، الاستنادية، والتصنيف، ومعلومات المجتمع، لتحديد الموقع الالكتروني ومعلومات الوصول إلى مصدر الكتروني.(3) وقد يستخدم هذا التاج في تسجيلة

---

(1) محمد عبد الحميد معوض. مصدر سابق. ص 45.
(2) نفس المصدر السابق. ص 23 – 24.
(3) نفس المصدر السابق . ص 549.

ببليوغرافية، أو تسجيلة مقتنيات لمصدر عند إتاحة هذا المصدر أو جزء منه الكترونيا. كما قد يستخدم لتحديد الموقع والوصول إلى الإصدارة الالكترونية لمصدر غير الكتروني تم وصفه في تسجيلة ببليوغرافية، أو جزء من المصدر الموصوف ، أو جزء من المصدر الموصوف.(1)

وقد تكون البيانات في التاج 856 عبارة عن معرف مصدر موحد Uniform Resource Locator (URL)، ومسجل الحقل الفرعي $U. ويتم تحديد طريقة الوصول أو البروتوكول المستخدم من خلال القيمة المسجلة في موضع المؤشر الأول (إذا كانت طريقة الوصول هي البريد الالكتروني، أو الوصول عن بعد، أو عن طريق الاتصال الهاتفي، أو HTTP) أو في الحقل الفرعي $S (إذا كانت طريقة وصول أخرى). وطريقة الوصول هي العنصر الأول في معرف المصدر الموحد على الانترنت (Uniform Resource .Locator (URL(2)

ملفات الاستناد: Authority Files

الملف الاستنادي: هو مجموعة من التسجيلات الاستنادية إذ يتضمن الأشكال المعتمدة للرؤوس (للأسماء والسلاسل والموضوعات) ويضم الإحالات من الأشكال غير المعتمدة إلى الأشكال المعتمدة للرؤوس، ويضم أيضا الروابط بين الأشكال كربط الشكل الأقدم بالأحدث وربط المصطلح الأوسع بالأضيق.(3)

أما السجيلة الاستنادية، فهي تسجيله تبدأ بمدخل موحد إما لفرد معين أو لهيئة، أو لعمل أو لمجال موضوعي، أو لمنطقة جغرافية كما حددتها الجهة المسؤولة عن الفهرسة. وبالإضافة إلى العنوان الموحد تحتوي السجيلة على حواشي معلوماتية، وسجل بكافة المداخل المختلفة ذات الصلة والمرتبطة بإحالات، وحواشي بالمصادر التي تم الرجوع إليها...الخ، ومحدد لهوية الجهة المسؤولة عن الفهرسة التي أعدت

---

(1) نور فارس غانم العمري. الفهرسة والميتاداتا في برامج التعليم المكتبي لدى مدارس المكتبات المعتمدة من قبل ALA وأقسام المكتبات العربية والعراقية: دراسة مقارنة. - (رسالة ماجستير)، جامعة الموصل، 2011. ص 72.

(2) عبد الحميد معوض. المصدر السابق. ص 549 – 551.

(3) محمد فتحي عبد الهادي. الضبط الاستنادي للأسماء العربية، المجلة العربية للمعلومات، مج 6، ع 2، 1985. ص 203.

المدخل أو السجيلة، ورقم بيانات الإسناد. كما يمكن للتسجيلة الاستناد أن ترتبط من خلال الإحالات بالمداخل ذات الصلة.(1)

وللملف الاستنادي عدة وظائف هي:

1 - وظيفة استنا دية (Authority Function): فهو يدعم الثبات في المداخل عبر التركيز على وحدة فهرس المكتبة وتكامله، لأنه يوفر أشكالا معتمدة وموحدة.

2 - وظيفة الإيجاد (Finding Function): إذ يوفر الإحالات والروابط من الأشكال المختلفة إلى الأشكال المعتمدة الأخرى.

3 - وظيفة التزويد بالمعلومات (Information Function): إذ يعرض استخدام المدخل ومجاله.

4 - وظيفة الصيانة (Maintenance Function): يدعم تتبع الأخطاء اليدوية والآلية ويعمل على تصحيحها.(2)

وتستخدم ملفات الاستناد في إجراءات الفهرسة من أجل التوصل إلى الضبط الاستنادي للتسجيلات عبر الاستخدام الموحد والثابت لأشكال الأسماء والموضوعات والعناوين الموحدة والسلاسل المعتمدة كرؤوس في الفهرس إضافة إلى صياغتها وتحديثها إذ أن الضبط الاستنادي يعمل على تحقيق عدة أغراض منها ما يأتي:

1 - جمع الأشكال المعتمدة للمداخل وتسجيلها وصيانتها.

2 - التغيير والتصحيح الآلي والشامل (Global Change).

3 - توفير ملفات استنا دية مشتركة (Shared Authority Files).

4 - التوحيد (Uniformity): لضمان قابلية استرجاع كل أعمال المؤلف المعين بنفس نقطة الوصول أو المدخل، وأن أعمال ذلك المؤلف فقط تدخل تحت ذلك المدخل المحدد.

---

(5) IFLA Task force on Guidelines for OPAC Displays (2003) Guidelines for Online Public Access Catalogue (OPAC) Displays. - September 30, 2003 Draft for World Wide Review. P. 36.

(2) رواء صلاح الدين زيادة. المصدر السابق. ص 32.

5 - الثبات والتحقق (Consistency & Verification): لضـــــمان التمثيل الثابت للاسـم في التسـجيلات الببليوغرافية وتوفير المعلومات التي تسـاعد على إيجاد الاسم والقدرة على تمييزه عن الأسماء الأخرى التي تشبهه.

6 - الترابط (Linkage) لربط الأشـكال المختلفة للمداخل معا وربط الملفات الاستنادية بالتسجيلات الببليوغرافية.

7 - توفير وقت المفهرس في إنشاء الاسم في كل مرة يقوم فيها بفهرسة عمل لمؤلف معين وتوفير وقت المســـتخدم عن طريق تســـهيل القيام بعملية البحث في الفهارس.[1] ومن أبرز الجهود في مجال الضـبط الاسـتنادي ملف اسـتناد الأسماء الصـــادر عن مكتبة الكونجرس ، حيث عملت مكتبة الكونجرس على إتاحة ملفات الاسـتناد الخاصـة بها على أقراص مكتنزة مثل CD MARC Name و CD MARC Subject فأختص الأول بضـبط أسماء المؤلفين، والثاني بالضبط الاسـتنادي للموضـوعات،[2] ونظرا لأن الضـبط الاسـتنادي يعد من أكثر أنشـطة الفهرسـة الأصـلية تكلفة فقد أدى هذا إلى ضـرورة وجود جهود تعاونية لإنشـاء ملفات إسـناد مجموعة تضـم الملايين من التسـجيلات بحيث توزع تكلفة إنشـاء وإدارة هذه المشـاريع التعاونية على مجموعة من الهيئات والمكتبات المشتركة فيها ومن أشـهر المشـروعات التعاونية في هذا المجال ما يأتي:

1 – البرنامج التعاوني الاستنادي للأسماء:

Name Authority Cooperative (NACO)

أنشئ عام 1976 ويضـم حوالي 395 مؤسـسـة تشـاركت في إنشـاء وصـيانة قاعدة بيانات تضـم مليوني تسـجيلة استنا دية إضـافة إلى حوالي ثلاثة ملايين ونصـف تسجيلة استنا دية أنشأها موظفو مكتبة الكونجرس وتشمل العضوية مؤسسات من الولايات المتحدة ومن خارجها ومن أوربا وأفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية.

---

(1) منير محمد سليم أبو بكر. الضبط الاستنادي: التسجيلات العربية في البيئة الالكترونية. ندوة الفهرسة الآلية في القرن الحادي والعشـرين. (العين: جامعة الإمارات العربية المتحدة: عمادة شـؤون المكتبات الجامعية، 2005). ص ص 183 - 184.

(2) محمد حامد أبو السـعود. أدوات العمل الالكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل. المجلة العربية للمعلومات، مج 23، ع 2، 2002.

2 – البرنامج التعاوني الاستنادي للموضوعات:
Subject Authority Cooperative (SACO)

وهو برنامج تشترك به سبعون مكتبة من مختلف أنحاء العالم ويسمح للأعضاء بإرسال مقترحاتهم لتعديل بعض الرؤوس الواردة بقائمة مكتبة الكونجرس أو الإضافة إليها وتراجع من جانب مكتب السياسات والدعم الفني بقسم الفهرسة التابع لمكتبة الكونجرس ومن إضافتها إلى الملف الاستنادي لمكتبة الكونجرس وتوزيعها على المؤسسات المختلفة.(1)

3 – الملف الاستنادي الدولي الافتراضي:
Virtual International Authority File (VIAF):

يعد الملف الاستنادي الدولي الافتراضي خدمة دولية جديدة صممت لتوفير وصول سهل إلى الملفات الاستنادية الرئيسة للأسماء في العالم ، وهو جهد مشترك بين مكتبة الكونجرس والمكتبة الوطنية الألمانية والمكتبة الوطنية الفرنسية وشبكة OCLC بالتعاون مع العديد من المكتبات الوطنية الأخرى لإدراج أسماء مقننة من العديد من المكتبات في خدمة عالمية تكون متاحة مجانا عبر الانترنت ويعمل (VIAF) عن طريق الأسماء المتبادلة للشخص نفسه أو المنظمة نفسها من خلال توفير وسائل ملائمة لنطاق واسع من مجتمع المكتبات والهيئات وذلك لتمكين المكتبات التي تخدم المجتمعات ذات اللغات المختلفة من تقديم بيانات ببليوغرافية عالية المستوى ويعتقد مصممو الملف الاستنادي الدولي الافتراضي أنه سيكون الأساس في بناء الويب الدلالي الذي يتيح تحويل الشكل المعروض لأسماء الأشخاص إلى لغة و شكل الكتابة المفضلين لمستخدم الانترنت.(2) (3)

---

(1) Byrum, John D. NACO a cooperative model for building and maintaining a shared name authority database.- p. 237 in Authority control in organizing and accessing information – Binghamton. N.Y. Haworth, 2004.

(2) ملف الاستناد الدولي الافتراضي. متاح على الموقع:
http://www.ock.org/research/activities/viaf/200910-viaf-brochure-arabic.pdf. بتاريخ 2013/5/24.

(3) محمد عبد الحميد معوض. الملف الاستنادي الدولي الافتراضي متاح على شكل Slide Show على الموقع الآتي http://www.slideshare.net/muawwal/viaf بتاريخ 2013/5/24.

وتقوم المراصد الببليوغرافية العالمية مثل OCLC بإتاحة الملفات الاستنادية للمشتركين فيها بحيث يمكن للمشترك الإضافة والاسترجاع وتضم هذه الملفات الاستنادية ملايين التسجيلات الاستنادية ومن الممكن أيضا الوصول إلى الملفات الاستنادية لكثير من المكتبات على مستوى العالم وعلى رأسها مكتبة الكونجرس مجانا عبر فهارسها المتاحة على الانترنت، (1) واتجهت الكثير من الشركات إلى تجميع ملفات الاستناد للمكتبات الكبيرة وإتاحتها بهدف ربحي مثل مؤسسة تكنولوجيا المكتبات Library Technologies Inc. التي عملت على إعداد قائمة استناد بالأسماء والموضوعات اعتمادا على قائمة استناد الأسماء والموضوعات بمكتبة الكونجرس ، وأضافت لهذه القائمة أكثر من مليون تسجيلة للأسماء والموضوعات وهي تتيح هذه التسجيلات لأي مستفيد أو مورد. وهناك شركة (Bibliofile) التي تتيح إمكانية البحث في فهرس مكتبة الكونجرس عن تسجيلات ببليوغرافية كاملة أو عن تسجيلات استناد للأسماء أو الموضوعات وتحدث شهريا.(2)

المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافي في فهارس المكتبات:

Functional Requirement for Bibliographic Record (FRBR)

هو معيار وضعه الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها المعروف بـ (إفلا IFLA) عام 1998 يختص بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية FRBR. ففي عام 1991 تشكلت لجنة دائمة منبثقة عن قسم الفهرسة التابع للاتحاد الدولي IFLA لدراسة المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية، والتي عليها أن تأخذ بنظر الاعتبار الوظائف الأولية لمستخدمي تسجيلات الفهارس، وكذلك كافة أنواع الوثائق المطلوب استخدامها. وكان من المقرر أن تكون نظرية في الأساس.

---

(1) محمد فتحي عبد الهادي. نبيلة خليفة جمعة.- الفهرسة في البيئة الالكترونية.- المصدر السابق. ص 93 - 94.

(2) أمل وجيه حمدي. "الضبط الاستنادي في النظم الآلية" الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع 15، 2001. ص 133.

وتعتمد على أسلوب تصميم نماذج العلاقات المتبادلة بين الكيانات Entity relationship modeling techniques إلى جانب عدم الانحياز لأي تقنين معروف لقواعد الفهرسة. وقد توصلت الدراسة إلى وجود ثلاث مجموعات من الكينونات Entities[1] الدالة على اهتمام المستفيدين من البيانات الببليوغرافية كالاتي:[2]

المجموعة الأولى: تضم كينونات الأنواع المختلفة لمنتجات النشاط الفكري والفني التي يتم تسميتها أو وصفها في تسجيلات ببليوغرافية والعلاقات الأساسية فيما بينها. وتجسد الفئتان (a) و (b) المحتوى أو المضمون الفكري أو الفني، بينما تعكس الفئتان (c) و (d) الشكل أو القالب المادي للمضمون الفكري أو الفني.

(a) العمل (الأثر الأدبي) Work وهو ناتج الإبداع الفكري أو الفني المتميز.

(b) أسلوب أو وسيلة التعبير Expression وهو التجسيد الفكري أو الفني المتميز.

(c) المظهر المادي Manifestation وهو التجسيد المادي لوسيلة التعبير عن العمل أو الأثر الأدبي.

(d) المفردة Item الوحدة الواحدة من مظاهر التجسيد.

المجموعة الثانية: تضم كينونات المسؤولين عن المحتوى الفكري أو الفني والإنتاج المادي والبث، والعلاقات فيما بين المشتركين في المسؤولية عن تلك المنتجات، وهي تشمل الآتي:

(e) الفرد Person.

(f) الهيئة Corporate body.

---

(1) الكينونات Entities تمثل الأشياء الدالة أو المفتاحية أو الجوانب المتعددة لاهتمامات مستخدمي البيانات أو التسجيلات الببليوغرافية. كما ورد ضمن وثيقة إفلا IFLA للمتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية FRBR فإن الكينونات قد تعني: منتجات المحاولات الذهنية أو الفنية المسماة أو الموصوفة في التسجيلات الببليوغرافية (العمل، وأسلوب التعبير، والمظهر المادي، والمفردة) كافة الأطراف المؤولة عن المحتوى الذهني أو الفني، وكذلك المسؤولة عن إنتاجها ماديا وبثها. مجموعات إضافية تعكس موضوعات الأعمال مثلا: المفهوم، الهدف، الحدث، والمكان.

(2) IFLA Study on Functional Requirements for Bibliographic Records. Available at URL http://www.ifla.org/VII/s131/frbr.pdf.

المجموعة الثالثة: تضـم الكينونات والعلاقات والارتباطات الموضـوعية أو المضـمون الفكري أو الفني، وهي تشمل الآتي:

g) الفكرة العامة المفهوم Concept.

h) الهدف / القصد. Object

i) المكان Place.

كما تنص المتطلبات الوظيفية للتســـجيلات الببليوغرافية للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات على المهام المتوقعة من تلك التسـجيلات لخدمة المسـتفيدين منها أو وظائف فهرس المكتبة، وهي كالآتي:

- **الإيجاد Find:** إيجاد الكينونات التي تســـتجيب لعملية البحث القائم بها المستفيد (ويعني ذلك الإشـارة إما إلى كينونة واحدة أو عدة كينونات داخل ملف أو قاعدة بيانات كنتيجة للبحث باستخدام خاصة أو رابطة للكينونة).
- **التعريف Identify:** بـالكينونـة (ويعني التـأكيـد على أن الكينونـة الموصوفة هي نفسها التي يبحث عنها المستفيد، أو التمييز بين كينونتين أو أكثر تشابه خصائصها).
- **الاختيار Select:** اختيار كينونة ملائمة لرغبات المســتفيد (ويعني ذلك اختيار كينونة تفي باحتياجات المســتفيد اســتنادا إلى المحتوى أو الشــكل المادي، أو استبعاد كينونة لعدم ملاءمتها لرغبات المستفيد).
- **الحصول Acquire:** تيســير الوصــول للكينونة الموصــوفة (ويعني طلب الحصـول على الكينونة، إما بالشـراء أو الإعارة، أو الوصـول الالكترونية من خلال وصلة على الخط المباشر مرتبطة بحاسوب عن نعد).

بالإضـافة إلى أن وثيقة المتطلبات الوظيفية للتسـجيلات الببليوغرافية FRBR تسمح للتسجيلة الببليوغرافية بمساعدة المستفيد على إنجاز ما يأتي:

❖ إيجاد المظاهر المادية Manifestations التي تجسد:

- كافة أعمال Works فرد أو هيئة معينة.
- كافة أساليب التعبير Expressions المختلفة لعمل Work محدد.
- الأعمال Works عن موضوع محدد.

- الأعمال Worksالتي تنتمي لسلسلة محددة.

❖ إيجاد مظهر مادي Manifestation معين أو محدد ، وذلك في الحالات الآتية:

- معرفة اســــم أو أسماء الأفراد أو الهيئات المســـؤولة عن العمل أو الأعمال Works التي تجسدت في مظهر مادي manifestation معين.
- معرفة عنوان مظهر مادي manifestation
- معرفة محدد المظهر المادي manifestation identifier
- التعريف بالعمل work
- التعريف بأسلوب التعبير expression عن عمل work ما.
- التعريف بمظهر مادي محدد manifestation.
- اختيار عمل work معين.
- اختيار أسلوب تعبير معين expression
- اختيار مظهر مادي معين manifestation
- الوصول إلى مظهر مادي manifestation

المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الاستنادية:

Functional Requirement of Authority Records (FRAR):

في أبريل (نيسان) 1999 تأسست مجموعة عمل المتطلبات الوظيفية والرقمية للتسجيلات الاستنادية Functional Requirement and Numbering of Authority Records (FRANAR) من قبل إفلا IFLA للســـيطرة الببليوغرافية العالمية وبرنامج مـــارك العـــالمي MARC programme Universal Bibliographic Control and International (UBCIM) وفي عام 2003 تم التحاق مؤســـــســـــة إليناس للمعايير الببليوغرافية Alliance for Bibliographic Standards [1] ضـمن مسـؤولية مجموعة العمل لـ FRANAR إضافة إلى المكتبة البريطانية كهيئة مسؤولة.[2]

---

(1) IFLA. CDNL. Alliance for Bibliographic Standards 1 (ABC)/Saur, K.G. Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model/ Edited by Glenn E. Patton IFLA Working Group or FARNAR – Germany: IFLA, 2009. p. 7.

(2) علي كمال شـاكر. نحو اسـتراتيجية مصـرية / عربية للتعامل مع قواعد وصـف وإتاحة المصـادر RDA: Resource description and access. - المؤتمر السنوي العاشر للجمعية المصرية. - القاهرة: جامعة 6 أكتوبر، 2006.

ويتوقع لنموذج FRAR أو Functional Requirement of Authority DATA: FRAD أن يؤثر على الجزء الثـاني من قواعـد AACR2 فيمـا يتعلق بالتسـجيلات الاسـتنادية وهو مثل نظيره FRBR يركز على احتياجات المسـتفيدين والمهام التي يقوم بها الفهرس.(1)

ويعتبر FRAR أو FRAD نموذج مفاهيمي الغرض منه تقديم إطار للمتطلبات الوظيفية للبيانات الاسـتنادية اللازمة لدعم الضـبط الاسـتنادي سـواء على المسـتوى المحلي أو الدولي وهو يتمركز حول المستخدمين ويهدف إلى أن يضع في التسـجيلات الاسـتنادية البيانات التي يحتاجها المسـتفيدون من تلك التسـجيلات والمسـتفيدون هنا هم منشئوا التسجيلة الاستنادية ، وهم أيضا المنتفعون من المعلومات الاستنادية المتاحة لهم في أداة مراجعة وأيضا من أدوات الاسترجاع المحسنة التي تحوي نقاط وصول مع الإحالات الخاصة بها، وقد تمت الموافقة على المسودة في أيار 2009.(2)

الميتاداتا: Metadata

لقد اسـتشـعرت المكتبات وغيرها من مؤسـسـات المعلومات أهمية الاسـتفادة من الميتاداتا واسـتثمارها الاسـتثمار الأمثل بما يعود عليها وعلى المسـتفيدين منها بأكبر الفوائد. وقد تجسد هذا الاستثمار في المجالين الآتيين:

1 - الأخذ بالميتاداتا الملحقة (المصـاحبة) بالمصـادر الالكترونية المتاحة على شـبكة الانترنت كمصـدر قليل الكلفة يعتمد عليه في إنشـاء أو خلق التسـجيلات الببليوغرافية الجديدة لتلك المصـادر ضمن فهارسـها. مع العلم بأن هناك الكثير من البرمجيات والأدوات المجانية والتجارية التي تهدف إلى التحويل المتبادل بين عناصـر بيانات الاستخدام مثل: MARC21, UNIMARC,USMARC.

2 - إتاحة الفرصـة أمام المكتبات وغيرها من مؤسـسـات المعلومات للمشـاركة بقواعد البيانات المحلية، وغيرها من أشـكال النشـر الالكتروني المحلي

(1) محمد فتحي عبد الهادي. المصدر السابق.
(2) العمري، نور فارس. المصدر السابق. ص 48.

في الشبكات العالمية للمعلومات، مما يؤدي إلى اتساع مجال استخدامها على نطاق واسع.(1)

تعد الميتاداتا أحدث أدوات الفهرسة لوصف مصادر الانترنت، وهي بيانات تصف سمات وخصائص مصادر المعلومات وتوضح علاقاتها وتساعد على الوصول إليها واكتشافها وإدارتها واستخدامها بفاعلية. ظهر مصطلح الميتاداتا في النتاج الفكري منذ ستينيات القرن الماضي إلا أنه لم يستخدم من قبل المتخصصين بالمكتبات. وقد تزايد استخدامه في ثمانينيات القرن الماضي إذ ظهر بشكل واسع في النتاج الفكري الصادر عن نظم إدارة قواعد البيانات (DMBS Database Management System لوصف المعلومات التي توثق خصائص المعلومات التي تشتمل عليها قواعد البيانات، أي أنه كان يستخدم لوصف تنظيم المعلومات التي تضمها قواعد البيانات، ونظرا لأن الحاسوب كان يمثل المحيط الذي وصفت البيانات فيه فقد ارتبط مصطلح الميتاداتا بالبيئة الالكترونية.(2)

وتعرف الميتاداتا بأنها (بيانات عن البيانات) ولإيضاح المعنى أكثر فهي بيانات تصف سمات وخصائص مصادر المعلومات وتوضح علاقاتها وتساعد على الوصول إليها (واكتشافها وإدارتها واستخدامها بفاعلية.(3)

وتعرف بأنها معلومات مهيكلة تستخدم للإيجاد والوصول والاستخدام والإدارة لمصادر المعلومات في بيئة رقمية بشكل أساسي، ويتكون نظام الميتاداتا من مجموعة عناصر محددة مسبقا وتحتوي على معلومات عن مصادرها.(4)

---

(1) شريف كامل شاهين. ورشة عمل مكثفة حول: أدوات الضبط الببليوغرافي الالكتروني وفرص توحيدها في المكتبات العربية. على هامش ندوة الفهرسة العربية الآلية في القرن الحادي والعشرين (الثانية: أبو ظبي: المركز الوطني للوثائق والبحوث: 2010).

(2) أحمد عبادة العربي. الميتاداتا ودورها في دعم المحتوى الرقمي: دراسة تطبيقية على مواقع دوريات الوصول الحر في المكتبات والمعلومات على الانترنت. مجلة مكتبة الملك فهد، مج 16، ع 1، 2010.

(3) محمود جرجيس محمد. ومنى حازم يحيى. دور الميتاداتا في الإفادة من مصادر المعلومات المتاحة عبر الانترنت. المؤتمر العلمي للمكتبات والمعلومات (الأول: أربيل: 2006). ص 393.

(4) محمد فتحي عبد الهادي. الميتاداتا أو البيانات الوصفية. متاح على الموقع:
http://unpanl.un.org/intradoc/groups/public/documents/ARADO/UNPAN019306ipdf. بتاريخ 2013/2/13.

مسؤولية إعداد الميتاداتا:

هناك جهات عديدة يمكن أن تتولى إنشاء الميتاداتا وهي كما يأتي:

1 - يمكن أن يقوم بإعداد الميتاداتا منشئ العمل نفسه The Creator أو طرف آخر تحت إشرافه ويتم ذلك عادة في وقت إنشاء الوثيقة.

2 - يمكن أن ينشئ الميتاداتا طرف آخر كجزء من عملية الفهرسة التقليدية بعد نشر الوثيقة وقد يكون الطرف الآخر مؤسسة مثل مكتبة أو هيئة معينة مثل OCLC أو غيرها. ويبدو أن إعداد الميتاداتا عن طريق منشئ الوثيقة هو الأسلوب الأمثل والأكثر شيوعا وذلك للأسباب الآتية:

أ - أن صاحب العمل هو الأكثر معرفة بطبيعته وهو الأقدر على وصفه.

ب - ضخامة النتاج الفكري المتاح عبر شبكة الانترنت الذي يجعل من الصعب تنظيمها بأساليب الفهرسة التقليدية.(1)

ويشير النتاج الفكري الصادر عن الميتاداتا إلى صدور عدد من معايير الميتاداتا التي تتفق أحيانا في بعض عناصرها وقد ظهرت المعايير لتغطية احتياجات المتخصصين في جميع المجالات. لهذا فإن بعضها كان موجها إلى فئات معينة. فعلى سبيل المثال معيار وصف الأعمال الفنية The Categories for the Description of Works of Arts (CDWA) وهو موجه لاستخدام المتخصصين في مجالات الفنون، إذ يضع المعيار هيكلا يبنى عليه وصف أعمال الفنون والصور الالكترونية الخاصة بها. وكذلك هناك معيار لتحديد مواقع المعلومات الحكومية

The Government Information Locator Service GILS

ليستخدم أداة للتعريف بمصادر المعلومات الحكومية الأمريكية. وهناك بعض المعايير العامة في تغطيتها التي تتفق مع جميع التخصصات مثل DCMARC.(2) وهذه المعايير المختلفة لم تكن على مستوى واحد من الوصف ليشمل جميع عناصر الميتاداتا وإنما كانت هناك مستويات متعددة للميتاداتا لكي يفي كل مستوى منها

---

(1) فاتن بامفلح. الميتاداتا وتنظيم مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات. ندوة المكتبات الرقمية الواقع وتطلعات المستقبل (مكتبة الملك عبد العزيز العامة: 2003).

(2) Sherry, Vellucci. Metadata and authority control. Library Resources & Technical services. - Vol.44, no.1, 2000. p.45.

باحتياجات فئات محددة من مجتمعات المتخصصين. وقد حدد مشروع تطوير خدمات المعلومات والمصـــــــــادر الأوربية Development of European Service for Information Resources and Education (DESIR) الصـادر عن شـبـكة الدائرة البريطـانيـة للمكتبـات والمعلومـات UK Office for Library and Information Networking (UKOLN) ثلاثة أشكال لصيغ الميتاداتا جاءت على النحو الآتي:

أولا / الصيغة البسيطة: Simple Format

تضـم بيانات تنشـأ آليا بدون هيكلة أو بنية أو تصـميم معين وتعد الأدلة ومحركات البحث مثل AltaVista, Yahoo من ضـــمن تلك الصـــيغ.(1) ويرى Hopkinson(2) أن محركات بحث شـبكة الانترنت تمثل الميتاداتا في أسـوأ حالاتها وأنها تمثل أكبر ميتاداتا معروضـــة للعيان في العالم. ويبدو أن هذا الرأي صـــائباً، ويســاعد على فهم الميتاداتا على نحو أفضـل ويزيل اللبس بين مصـطلح الميتاداتا ومحركات البحث.

ثانيا / الصيغة المهيكلة أو المبنية: Structure Format

التي تقوم على أسـاس ضـم المعايير مع البيانات بحيث تسـمح للمسـتخدم تجديد قيمة المصادر وأهميتها له وينشئ هذه الصيغ يدويا أشخاص غير متخصصين في الوصف البيبليوغرافي ويعد معيار دبلن كور Dublin Core من ضمن هذه الفئة.

ثالثا / الصيغة الغنية: Rich Format

التي تسـتخدم لتحديد مواقع مصـادر المعلومات وتوثيق الأعمال والمجموعات وينشئها يدويا متخصصون في الإعداد الفني مثل المفهرسين ويقع MARC ضمن هذه الفئة.(3)

وهناك الكثير من معايير الميتاداتا التي يتميز بعضـها ببسـاطته وعموميته في التطبيق على مختلف مصـــادر المعلومات الالكترونية المتاحة على شـبكة الانترنت

---

(1) محمد فتحي عبد الهادي. الميتاداتا أو البيانات الوصفية. المصدر السابق.

(2) Hopkinson, Alan. UN/MARC and Metadata: Dublin Core. 67th /IFLA General Conference August 16, 1998. available at; http://www.archive.ifla.org/IV/ifla64/index.html. cited 13/2/2013.

(3) فاتن سـعيد بامفلح. الميتاداتا وتنظيم مصـادر المعلومات الالكترونية في المكتبات. - المصـدر السـابق. ص 234.

والبعض يتميز بتعقيده واقتصـــاد تطبيقه على أشـــكال ونوعيات معينة من المصـــادر الالكترونية ، وفيما يأتي أبرز المعايير شيوعا واستخداما وكما يأتي:

1 – معيار دبلن كور: Dublin Core (DC)

يعد من أكثر معايير الميتاداتا شـيوعا ويمثل اختصـــارا لعبارة The Dublin Metadata Core element set وقد تولدت هذه التسـمية من ورشـة العمل / OCLC NCSC Metadata Workshop التي عقدت في مدينة دبلن بأوهايو Ohio في مارس (آذار) عام 1995 وأقامتها كل من شبكة OCLC والمركز الوطني

لتطبيقات الحواســـــيب الفائقة The National Center for Super Computing (NCSC) وقد وضع المعيار ليستخدمه منشئوا المعلومات أنفسهم The Creators إلا أن الاهتمام بهذا المعيار أمتد ليشـمل الجهات المتخصـصـة في وصـف مصـــــادر المعلومات مثل المتاحف والمكتبات، وهذه الميزة تضــــاف إلى ميزات دبلن كور، حيث أنه إلى جانب سـهولة تصـميمه وعدم تعقيده فانه بالإمكان اسـتخدامه من الأشــخاص الذين ليســت لديهم خبرة في وصــف مصــادر المعلومات وكذلك من المتخصصين مثل المفهرسين.(1)

عناصر دبلن كور:

أولاً / المحتوى: Content ويضم سبعة عناصر:

1 - العنوان: Title اسم العمل وعادة يكون من وضع منشئ العمل أو ناشره.

2 - الموضــوع: Subject الموضــوع المحدد للعمل وعادة ما يعبر عنه بكلمات مفتاحيه أو عبارات تصف المحتوى.

3 - الوصـــف: Description وصـــف نصـــي يوضـــح مضـــمون العمل مثل المستخلص في حالة الوثائق المكتوبة ووصف المحتوى في حالة الوثائق المرئية.

4 - المصـدر: Source معلومات عن مصـدر آخر أشـتق المصـدر الحالي منه سـواء كان مصـدراً مطبوعاً أم الكترونياً ، ويذكر حينما يكون ذلك ضـرورياً لاكتشاف المصدر الحالي.

---

(1) What are metadata standards. Available at: http://www.doc.ac.uk/resources/briefing-papers/standards-watch-papers/what-aremetadata-standards#2. accessed in 9/6/2013.

5 - اللغة: Language لغة المحتوى الفكري للعمل.

6 - العلاقة: Relation محدد لمصدر آخر وعلاقته بالمصدر الحالي ويستخدم هذا العنصر للتعبير عن الروابط بين المصادر ذات الصلة.

7 - التغطية: Coverage الخصـــائص المكانية والزمانية للمحتوى الفكري للعمل بحيث توضـــــح التغطية المكانية الموقع الجغرافي الذي يتناوله العمل في حين تشـــــير التغطية الزمانية إلى المدة التي يغطيها العمل وهي تختلف عن التاريخ الذي أنشئ فيه العمل أو أصبح فيه متاحا إذ يغطي الأخير التاريخ.

ثانياً / الملكية الفكرية: Intellectual Property

وتضم أربعة عناصر هي:

1 - منشـئ العمل: Creator الشـخص أو الأشـخاص المسـؤولون عن المحتوى الفكري للعمل مثل المؤلف في حالة المصـــادر المكتوبة والمصـــور أو الفنان في حالة المصادر المرئية.

2 - الناشر: Publisher الهيئة أو الشخص المسؤول عن جعل العمل متاحا في شكله الحالي مثل دور النشر والجامعات.

3 - المساهم أو المشارك: Contributor وهو الشـخص أو (الهيئة) الذي أسـهم في العمل ولكنه ليس المنشئ الأصلي لعناصره مثل المحرر وراسم الإيضاحات.

4 - الحقوق: Rights محدد يرتبط بصـــيغة إدارة أو ترتيب الحقوق أو محدد يرتبط بخدمة تقدم معلومات عن إدارة حقوق المصدر Right Management.

ثالثا / الإصدارة Instantiation ويضم أربعة عناصر وهي:

1 - التاريخ: Date تاريخ إنشاء أو إتاحة المصدر.

2 - النوع: Type فئة المصـدر مثل صـفحة رئيسـة على الشـبكة العنكبوتية home page أو رواية شعر أو تقرير فني أو معجم أو مقالة أو ورقة عمل.

3 - الشـــكل: Format شـــكل البيانات من حيث الحجم والمدة والبرامج اللازمة لتشغيل أو عرض المصدر.

4 - المحدد: Identifier معرفات العمل ســـواء أكانت رقما أو صـــيغة مثل الرقم المعياري الدولي للكتاب ISBN أو محدد العنوان المحدد URL. ويرد أي عنصر من هذه العناصر جميعها حسب الحاجة لذلك إذ أن جميعها اختيارية.(1) (2)

2 – معيار نقل وترميز الميتاداتا:

Metadata Encoding and Transmission Standard (METS):

وهو عبارة عن مخطط بني على لغة XML لإنشـــاء وثائق XML لتعبر عن بنية المصـــادر الموجودة بالمكتبات الرقمية الميتاداتا الوصـــفية والإدارية المرتبطة بهذه المصـادر إضـافة إلى أسماء الملفات ومواقعها التي تتكون منها هذه المصـادر الرقمية. وقد أنشـئ هذا المعيار لتغطية الحاجة إلى وجود معيار هيكل بيانات لوصف المصادر الرقمية المعقدة. (3)

وتحتوي وثيقة الـ METS على سبعة أقسام رئيسة هي:

1 - رأس METS (METS Head) وتحتوي على معلومات مثل المنشـــــئ، المحرر.

2 - ميتاداتا وصـفية Descriptive Metadata تشـير إلى ميتاداتا خارج وثيقة الـ METS (مثلا تسجيلة مارك متاحة على فهرس على الخط المباشر).

3 - ميتاداتا إدارية Administrative Metadata وتعطي معلومات عن كيفية إنشاء الملفات وحفظها وحقوق الملكية الفكرية والمصدر الأصلي للوثيقة الرقمية.

4 - قسم الملف File Section ويشمل كل الملفات التي تتكون منها النسخة الالكترونية للوثيقة الرقمية.

5 - الخريطة الهيكلية Structural Map التي توضح البنية الهيكلية للوثيقة الرقمية مع ربط عناصـــــر هذا الهيكل مع محتوى الملفات والميتاداتا المتعلقة بكل عنصر.

---

(1) Dublin Core Metadata Element Set. Version 1. available at: http://dublincore.org/documents/dces/. Accessed in 23/5/2013.

(2) وليد هيكل. لمحات من تاريخ الميتاداتا. متاح على الموقع: http://ipac.kacst.edu.sa/cdoc/1429/170072-1.pdf. بتاريخ 23ظ5ظ2013.

(3) Metadata Encoding & Transmission Standard. Available at : http://www.loc.gov/standard/mets/ accessed in 23/5/2013.

6 - الارتباطات الهيكلية Structural Links التي تمكن منشئ الـــ METS من تسجيل النهايات المبينة في الخريطة الهيكلية.

7 - الســـــلوك Behavior الذي يرتبط بنشـــــاط المنفذ مع المحتويات بوثيقة رقمية METS الرقمية.(1)

3 – الوصف الأرشيفي المرمز:

The Encode Archival Description (EAD)

وهو نظام ميتاداتا يعتمد على اللغة المعيارية العامة لهيئة النصـــــوص SGML وقد صــدر هذا النظام عن الجمعية الأمريكية للأرشــيفيين Society of American Archivists(2) ليســـتخدم لترميز البيانات الموجودة بوســـائل الإيجاد Finding Aids للوثائق الأرشــيفية من أجل إمكانية البحث فيها وعرضــها الكترونيا وتعد وســائل الإيجاد في الأرشـــيف والمجموعات الخاصـــة أداة مهمة لوصـــف المواد وتختلف هذه الوســـــــائل عن تســـــــجيلات الفهرس في أنها أطول وتحتوي على الكثير من التوضيحات، (3)

ويســـتخدم EAD بصـــورة واســـعة في المكتبات الأكاديمية والجمعيات التاريخية والمتاحف التي تحتوي على مجموعات خاصـــة ضـــخمة، فالكثير من هذه المجموعات يحتوي على مجموعات فريدة لا توجد في أماكن أخرى، وغالبا ما توجد ضـــمن مجموعة خاصـــة لا تفهرس منفردة كما هو الحال في مجموعات المكتبات التقليدية وبإنشـــاء وســـائل إيجاد مبنية على EAD فإن المكتبات والمتاحف تزيد من عملية التوعية لمجتمع الانترنت بوجود هذه المجموعة الفريدة.(4)

---

(1) عمر حسن عبد الرحمن. التشغيل للميتاداتا. Cybrarians Journals، ع 21، 2009. متاحة على الموقع /http://www.journal.cybrarians.org بتاريخ 2013/6/2.

(2) فاتن سعيد بامفلح. الميتاداتا وتنظيم مصادر المعلومات الالكترونية. المصدر السابق. ص 137.

(3) عمر حسن عبد الرحمن. المصدر السابق.

(4) Pitti, Daniel V. Encoded Archival Description: An Introduction and Overview. D-lib Magazine. Vol 15. no. 11. 1999. available at: http://www.dlib.org/dlib/November/99/11 Pitti. html accessed in 3/6/2013.

4 – مخطط وصف كائن الميتاداتا:

Schema Metadata Object Description (MODS)

وهو مخطط ميتاداتا وصــفي مشــتق من معيار MARC 21 ويهدف إلى حمل بيانات من تسجيلات مختارة بصيغة MARC 21 أو لتمكين إنشاء تسجيلات أ صلية لغرض وصــف مصــادر المعلومات، وتســتخدم فيه اللغة بدلا من الأرقام المســتخدمة في حقول MARC 21 وتســتخدم لغة XML في التعبير عن هذا المخطط.(1) وتعد عنــاصــره أكثر ثراء من عناصــر دبلن كور وأقل تعقيدا من عنــاصــر MARC 21 ويركز على الو صف التفصيلي للمصادر الالكترونية، وهذا يمنحه ميزة على مخططات الميتاداتا وأن عناصـــــــــره أكثر توافقا مع البيانات الببليوغرافية المكتبية مقارنة مع دبلن كور.(2)

قواعد وصف المصادر وإتاحتها:

Resource Description and Access (RDA)

لقد شـــهد مطلع القرن الحادي والعشـــرين تغييرات كثيرة أظهرتها وولدتها بيئة الانترنت وما رافقها من أســـاليب النشـــر الالكتروني المتنوعة، وظهور كميات هائلة من مصــادر المعلومات على الانترنت إضــافة إلى انتشــار قواعد البيانات الكبيرة وظهور الفهارس العامة على الخط المباشـــــــر (OPACs) وتطوير التســـــــجيلات الببليوغرافية التي تتلاءم مع تلك الفهارس بدلا من البطاقة التقليدية، وزيادة الاعتماد

على تســجيلة مارك (MARC) ومعيار دبلن كور (Dublin Core) وغيرها من معايير الميتادا تا.(3) إلى جانب الكثير من التطورات الأخرى التي جعلت من قوا عد الفهرســــة الأنجلو – أمريكية غير قادرة على الصـــمود أمامها ولا ســـيما أن هذه القواعد صـــممت لخدمة متطلبات إنشـــاء الفهارس التقليدية اليدوية وطرق البحث التقليدية فيها ، لذلك قامت لجنة التوجيه المشـــتركة Joint Staring Committee (JSC) بدعوة مجموعة دولية من خبراء الفهرســـة لمناقشـــة هذه القواعد وذلك في المؤتمر الدولي حول مبادئ قواعد الفهرســة الأنجلو – أمريكية وتطورها المســتقبلي

---

(1) عمر حسن عبد الرحمن. المصدر السابق.
(2) فهم مـا وراء البيـانـات " الميتـاداتـا ". ترجمـة جبريـل حســن العريش. متـاح على الموقع: http://informatics.gov.sa/up/articles /pdf12498/0577pdf. بتاريخ 2013/6/3.
3 علي كمال شاكر. المصدر السابق.

الذي عقد في تورينتو بكندا عام 1997 ونتج عنه وضع خطة استراتيجية جديدة تولت القيام بمجموعة من المراجعات استمرت حتى عام 2004 وبرزت فيها مبادئ جديدة لم تكن موجودة من قبل مثل معالجة المحتوى مقابل الوسيط Content Via Carrie إضافة إلى التفكير بالمزيد من التعديلات التي كانت تهدف إلى تحويل القواعد إلى أداة تعمل في بيئة رقمية والتحرر من قيود تدوب باتجاه التوافق مع نموذج إفلا IFLA حول المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية (FRBR) وبالتالي نتج عن ذلك تغيير تسمية القواعد الجديدة (RDA).[1]

الميزات والملامح الأساسية لقواعد RDA:

تعرف RDA بأنها مجموعة من الإرشادات والتعليمات لصيانة البيانات التي تدعم اكتشاف المصادر وتغطي أنواع المحتوى والوسائط جميعها التي تستخدم لوصف الإرشادات والتعليمات الرقمية والتناظرية (Digital & Analog) وإتاحتها.[2]

ويمكننا القول بأن قواعد RDA هي مجموعة من الإرشادات والتعليمات المعدة لصياغة البيانات الببليوغرافية التي تدعم اكتشاف المصادر الرقمية وما يناظرها بحيث تتضح عبر ذلك وظيفة التسجيلات الببليوغرافية للتجاوب مع احتياجات المستفيد وتمكينه من إيجاد المصادر التي تجسد عمل ما بمظاهره المادية المختلفة، فهي ذات أهداف ومبادئ ولها بنيتها وترقيماتها وأقسامها وملاحقها وتتلاءم في استخدامها مع الصيغ المعيارية لوصف المصادر.[3]

وتتميز قواعد RDA بالميزات الآتية:

1 - اعتنائها بالبيانات الببليوغرافية والاستنادية اللازمة للفهرسة مع إتاحة هذه البيانات على الانترنت مما يسمح باستعراض القواعد بطرائق مختلفة وقد بنيت RDA بالتوافق مع ACCR2 وأعيد هيكلة البناء الداخلي للقواعد. بحيث تتلاءم مع

---

1 أحمد عادل زيدان. مستقبل قواعد الفهرسة الأنجلو – أمريكية 2009 بين RDA & AACR2. زاد المكتبي. ع 7، 2008. متاح على الموقع : http://arablibr-arianet.blog /2008/04/2001- aacr2-rda.html. بتاريخ 2013/4/24.

(2) يسريه زايد. تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية Resource Description and Access RDA: Cybrarians journal.، ع 20، 2009.

(3) محمود جرجيس محمد. وعمار عبد اللطيف زين العابدين. الاستجابة الوظيفية للمكتبات ومراكز المعلومات للاتجاهات المعاصرة في معالجة وتنظيم المعلومات وصفحات الويب. - المؤتمر العلمي لكلية الآداب (الثالث: البصرة، 2010). ص 5.

نموذجي (FRBR) و (FRAR) وهي بذلك تحقق استقلالية التعليمات الخاصة بتسجيل البيانات عن الإرشادات الخاصة بعرض هذه البيانات مما يمنحها مرونة عالية تمكنها من استخدام التسجيلات في بيئات الكترونية متعددة ويسهل استعمالها حتى خارج نطاق المكتبة.(1)

2 – تقدم RDA إطار عمل متناسق ومرن وقابل للتوسع لوصف كل أنواع مصادر المعلومات سواء التقليدية منها أو تلك التي أفرزتها البيئة الرقمية.

3 – قدرتها على ربط العلاقات بين الأعمال بعضها مع بعض وبين أولئك الذين لعبوا دورا في وجودها، وهذا دليل على أن الفهرسة بمفهومها المعاصر هي معطيات ترابطية يستطيع المستفيد فيها التحرك ببحثه بين كافة الموا ضيع والأعمال والأشخاص ذوي العلاقة.(2)

4 – تتبنى عالمية التطبيق عبر إتاحة استخدام اللغات والهجائيات ونظم الترقيم ووحدات القياس لمختلف الهيئات الوطنية.(3)

أهداف RDA:

صممت البيانات التي اختيرت وصيغت وفقا لقواعد RDA لتحقيق الأهداف الآتية:

1 – الاستجابة لاحتياجات المستفيد: أي تمكين المستفيد من اكتشاف مصادر المعلومات والوصول إليها والحصول عليها عبر أداء خمس مهام وهي الإيجاد، والتحديد، والاختيار، والحصول، والفهم.

2 – فاعلية التكلفة: أن يكون تحقيق البيانات لتلبية هذه الاحتياجات الوظيفية بصورة فاعلة واقتصادية.

---

(1) هشام شريف همدر. وصف المصادر وإتاحتها RDA أحدث معايير الفهرسة للمستقبل الرقمي. متاح على الموقع: http://www.alalbagt.org.lb/web/newsdetails.aspx2/d-2,4&category&language=ar بتاريخ 2013/5/2.

(2) مصطفى حسام الدين. وصف المصادر وإتاحتها (وام RDA) الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية. Cybrarians journal، ع 26، 2011. متاح على الموقع: http://www.journal.cybrarians.org/ بتاريخ 2013/6/24.

(3) هشام شريف همدر. المصدر السابق.

3 – **المرونة: أي** ينبغي توظيف البيانات على نحو مستقل عن الشكل الاتصالي أو الوسيط أو النظام الذي يستخدم لاختزان أو تبادل هذه البيانات بحيث تكون قابلة للاستخدام في بيئات مختلفة.

4 – **الاستمرارية :** أي أن تكون البيانات قابلة للاندماج في قواعد البيانات الحالية خصوصا تلك التي أنشئت باستخدام AACR وما يرتبط بها من معايير وبأقل التعديلات الراجعة في هذه القواعد.(1)

مرتكزات RDA:

تستند قواعد RDA على مجموعة من المفاهيم التي تحدد نماذج العلاقات بين الكيانات ومن أبرزها نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية (FRBR) الذي يقدم إطارا واضحا لتحديد العلاقات بين البيانات التي يجب أن تشتمل عليها التسجيلة الببليوغرافية وربطها باحتياجات المستفيد من أجل اكتشاف مصادر المعلومات والوصول إليها والحصول عليها بمعنى أن هذه البيانات ينبغي أن تلبي الاحتياجات الآتية للمستفيد:

1 - إيجاد الكينونة أو الكينونات التي تتطابق مع الاستراتيجية التي وضعها الباحث.

2 – تحديد الكينونة التي يبحث عنها أي يتأكد من تطابقها مع ما يبحث عنه ويميزها عن غيرها من الكينونات.

3 – اختيار الكينونة التي تلائم احتياجاته بالنظر إلى محتوياتها أو شكلها.

4 – الحصول على الكينونة الموصوفة عن طريق الشراء أو الاستعارة أو النفاذ إليها عن بعد.(2) (3)

---

(1) يسريه زايد. المصدر السابق.

(2) محمد أحمد حلمي. المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية: تجارب ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة عبر شبكة الانترنت. Cybrarians Journal، ع 1، 2009. متاحة على الموقع http://www.journal.cybrarians.org/ بتاريخ 2013/6/24.

(3) IFLA Functional Requirement for Bibliographic Records. Final Report, 2009. p.8. available. http://www.ifla.org/v11/513/frbr/accessed in 21/3/2013.

خطط التصـــنيف واســـتثمار شـــبكة الانترنـت من خلال Web Dewey **و** LC Classification Web:

بعد ظهور نسـخ تصـنيف ديوي العشـري وتصـنيف مكتبة الكونجرس على شـبكة الانترنت أصـبح بالإمكان التصـنيف من خلال الشـبكة ويتم ذلك من خلال الاشـــتراك بالتصـــنيف على الويب، ويتميز الاشـــتراك في التصـــنيف على الويب بما يأتي:(1)

1 - عرض النصوص الكاملة لجداول تصنيف ديوي العشري وجداول تصنيف مكتبة الكونجرس بما في ذلك الفئة الموضوعية G.

2 - عرض رؤوس موضـــــــوعات قائمة مكتبة الكونجرس في نمط عرض المكانز.

3 - الوصول للبيانات في أي مكان يتوفر فيه اتصال بشبكة الانترنت.

4 - الربط بين رموز تصـــــنيف ديوي العشـــــري ورموز تصـــــنيف مكتبة الكونجرس ورؤوس الموضوعات في قائمة مكتبة الكونجرس.

5 - التحديث اليومي للملفات من أجل تقديم دقة عالية للبيانات.

6 - الروابط الفائقة بين وداخل الفئات الموضـــــــوعية والفئات الفرعية يعجل بالوصول إلى أدق البيانات.

7 - البحث القوي وأدوات الملاحة.

8 - الحساب الآلي لأرقام جداول التصنيف.

9 - الاحتفاظ بملف دائم للتبصرات وملاحظات الأفراد والمؤسسات.

10 - القدرة على الربط بين الفهرس الالكتروني للكثير من شـــــــركات وموردي أنظمة المكتبات.

11 - عرض قائمة بفهارس المؤسـســـات التي يمكن للمســـتخدم الاتصـــال والربط بها.

12 - عرض حروف غير رومانية مثل الحروف العربية... وغيرها.

---

(1) Library of Congress – Classification Web : World Wide Web access to Library of Congress Classification and Library of Congress Subject Headings (Accessed 8.2.2013) available at: http://classificationweb.net/

ومثل هذا النظام يسمح للمستخدم بإدخال رمز تصنيف ديوي العشري وعرض قائمة بالمقابلات في رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس أو رموز تصنيف مكتبة الكونجرس، كما يتم تطبيقها فعليا في التسجيلات الببليوغرافية لمكتبة الكونجرس.

ويمكن للمشتركين في خدمة OCLC's Web Dewey Service الربط بين خدمة نظام مكتبة الكونجرس ونظام ديوي وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس، وهذا سيؤدي إلى الحصول على أحدث بيانات التصنيف.

فهارس المكتبات في بيئة الانترنت: Web OPACs

لقد ظهر جيل جديد من الفهارس المحوسبة المتاحة من خلال الانترنت (OPACs) والتي ترجع بدايتها الأولى إلى أواخر التسعينات من القرن الماضي.[(1)]

وقد تأثرت المكتبات بمفهوم ومبادئ الويب 2.0 مما أدى إلى ظهور مصطلح المكتبة Library 2.0 على يد ميشيل كاسي Michael Casey عام 2005 والتي أشار إليها على أنها تطبيق للمبادرات التكنولوجية الحديثة.[(2)] وفي دراسة لتشاد و ميلر عرفا فيها المكتبات 2.0 على أنها مفهوم مختلف تماما لخدمات المكتبات حيث يتم تقديمها حسب توقعات المستفيدين في الوقت الحالي وينبغي على المكتبات أن تتيح المعلومات حينما يطلبها المستفيد و أينما يطلبها.[(3)]

أما مانسيز Minces فيعرفها بأنها تطبيق تكنولوجيا تفاعلية وتعاونية وتكنولوجيا الوسائط المتعددة Multimedia على الانترنت كبيئة عمل في خدمات

---

(1) سرفيناز أحمد حافظ. استخدام طالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى للفهرس الآلي المتاح على الويب: دراسة حالة. ندوة الفهارس العربية الآلية في القرن الحادي والعشرين (الثانية: أبو ظبي: المركز الوطني للوثائق والبحوث، 2010. ص 11.

**(2) Casey, Michael. Service for the next Generation Library 2.0 – Library crunch – Sep. 29. 2005. Available at :
http://librarycrunch.com/2005/09.accessed in 5/7/2013.**

**(3) Chad, Ken and Miller, Paul. Do Libraries matter? The rise of Library 2.0 – Talis – Nov. 2005. available at :
http://web.archive.org/web/20070204/4215/
http://www.talis.com/downloads/whitepapers/DolibraeiesMatter.pdf. accessed in 8/7/2013.**

المكتبات القائمة على الانترنت.(1) ويأتي هذا التعريف مكملا للتعريف الذي قبله لتشاد وميلر.

وتقدم الويب 2.0 لفهارس المكتبات مواقع جديدة لإتاحتها وأدوارا جديدة للمستفيدين منها مما يمكن المستفيد من المشاركة في إغناء محتوى الفهارس وهذا أدى إلى ظهور أشكال جديدة من الفهارس التي تسمى بفهارس الجمهور أو فهارس المجتمع التي تتيح لمستخدميها إمكانية إضافة البيانات الببليوغرافية لما يقرأ أو يمتلك من مصادر معلومات بالإضافة إلى تطور النظم الآلية للمكتبات والتي طورت واجهات البحث لبرامجها كنوع من أنواع التطورات التي طرأت على بيئة الانترنت.

ونستطيع أن نرى فهارس المكتبات المتمثلة بتطبيقات الويب 2.0 متاحة عبر مواقع الشبكات الاجتماعية كما هو الحال مع الفهرس العالمي لشبكة OCLC (World Cat) المتاح على الفيس بوك Face book وكذلك استخدام تطبيق الوافي RSS الذي يقوم على مبدأ مكتبي شهير يقول: "**إذا لم يأت المستفيد إلى المكتبة فلتذهب المكتبة إليه**". وهي الفكرة التي تقوم على إرسال التحديثات الجديدة إلى المستفيد المشترك بالخدمة واستخدامه في إتاحة قوائم محتويات الدوريات.

أما التطبيق الثالث فهو إضافة واصفات المحتوى والتي تتمثل بمشاركة المستخدم في صياغة وإغناء المحتوى كإضافة المصطلحات الخاصة به لوصف التسجيلات

الببليوغرافية وبما يسمح بتطبيق مشاركة البيانات الببليوغرافية بإرسال هذه البيانات أو عرضها في أحد مواقع الشبكات الاجتماعية المشترك بها المستفيد كإرسال التسجيلة عبر البريد الالكتروني أو المشاركة بها عبر الشبكات الاجتماعية مثل الفيس بوك Face book وماي سبيس My space(2) والفهرسة المجتمعية Library Thing وفهارس الهواتف الجوالة Mobile Catalog وغيرها.

---

(4) Mncess, Jack M. Library 2.0 Theory : web 2.0 and its implications for Libraries – webology.- Vo 13, No 2, (June 2006) available at : http://www.webology.ir/2006/v3n2/a25html, accessed in 8/7/2013.

(2) محمود عبد الستار خليفة. فهارس المكتبات في بيئة الويب. - ندوة الفهرسة العربية الآلية في القرن الحادي والعشرين (الدورة الثانية).- أبو ظبي: المركز الوطني للوثائق والبحوث ، 2010. ص 2.

أوجه الاختلاف بين الفهارس المحوسبة وفهارس الويب Web 2.0:

تتفق الفهارس المحوســـــــبة مع الفهارس الآلية المتاحة على الويب Web OPACs في البحث والتصفح عن طريق التكشيف السابق الربط واللاحق الربط ولكنهما يختلفان في الأمور الآتية:

1 – الفهرس المتاح على الويب Web OPACs استخدامه عالمي إذ يستطيع المستفيد النفاذ إليه واستخدامه من أي مكان في أي وقت على خلاف الجيل السابق من الفهارس المحوسبة التي كانت ترتبط بشبكة محلية تربط المنافذ الموجودة داخل مبنى واحد أو نظام مكتبي واحد. إضافة إلى ضرورة التزام المستفيد بأوقات عمل المكتبة.

2 – استخدام خاصية الواجهات الرسومية GUI من قبل فهارس Web 2.0 يتيح للمســـــتفيد الربط والتنقل بين نوافذ مختلفة واســـــتغلال الأيقونات Icons التي تسمح له بالانتقال والتتبع وهذه الخاصية غير متاحة في الجيل السابق وإنما كانت عملية البحث نفسها تتطلب مهارة وتدريب من قبل المستفيد.

3 – اســـتغلال الروابط الفائقة Hyper links بين النصـــوص والتي تســـمح بالتصفح والإبحار بين التسجيلات الببليوغرافية.

4 – اســـــــتغلال خدمات مختلفة و توظيف خدمات البريد الالكتروني التي تدعم خدمات هذا النوع من الفهارس.[1]

استيراد وتصدير التسجيلات الببليوغرافية:

أولا / الاستيراد والتسجيل عن طريق OCLC Connexion:[2]

إن خدمات Connexion تســـاعد المســـتفيدين من مكتبات ومؤســـســـات معلومات على إنشاء تسجيلات ببليوغرافية واستنادية ذات جودة عالية وتحريرها، ومن ثم اقتســـــامها مع كل الأطراف المتعاونة مع OCLC لفائدة المكتبات في كل أنحاء العالم.

---

(1) سافيناز أحمد حافظ. المصدر السابق.

(2) OCLC – Connexion A full service Online Cataloging Tool (Accessed 9th February 2013) Available at : http://www.oclc.org./connexion/

وهناك واجهتان للبحث والإفادة من الخدمة وعلى المكتبة أن تختار إحداهما فقط، وهما:

1 – Microsoft Windows – based softwareclient ("the Connexion client").

2 – Browser – based interface ("the Connexion browser")(1)

وقد عملت OCLC على توفير العديد من أدوات المساعدة لشرح وتعليم استخدام ما تقدمه من خدمات وإمكانيات من خلال موقعها على شبكة الانترنت، ومن بين هذه الخدمات خدمة Connexion.(2)

ويمكن إنشاء التسجيلات الببليوغرافية عن طريق اختيار شكل مصدر المعلومات (كتب، مسلسلات، ملفات حاسوب، ... الخ) وينتج عن ذلك توفير الوقت في إدخال بيانات ثابتة تتكرر وتشكل مصدر المعلومات وما على المفهرس إلا استكمال بقية التسجيلة من مداخل وغيرها ومن ثم حفظ التسجيلة. وأثناء ضبط مداخل التسجيلات الجديدة أو أثناء تحرير التسجيلات الرئيسة يتم إنشاء رابطة بين المداخل المطابقة في التسجيلة الببليوغرافية وبالمداخل في ملف الاستناد. وفي حالة حدوث تغييرات في المداخل في ملف الاستناد فإن هذه التعديلات تنعكس على المداخل المتصلة أو المرتبطة بها في التسجيلات الببليوغرافية.

ثانيا / الاستيراد والتصدير والتسجيل عن طريق معيار Z39.50 :

يعد معيار Z39.50 أحد المواصفات المعيارية الصادرة عن منظمة National Information Standard Organization NISO التي تحدد مواصفات المعيار المتمثلة بالقواعد والإجراءات وذلك من أجل ربط الأنظمة المختلفة مع بعضها البعض لإدارة وخزن واسترجاع المعلومات.(3) وقد تمت مناقشة هذا المعيار في كاليفورنيا من قبل مكتبة ولاية كاليفورنيا وممثل الشبكة الإقليمي إلا أن نشأته الأساسية كانت في ثمانينات القرن الماضي ضمن مشروع Linked System Project (LSP) كمبادرة

---

(1) http://www.oclc.org/support/documentation/connexion/browser/

(2) OCLC Connexion Browser Tutorials (Accessed 12th Feb. 2013) Available at: http://www.oclc.org/support/training/connexion/browser/tutorial/default.html.

(3) رفل نزار الخيرو. معيار استرجاع المعلومات Z39.50. آداب الرافدين. ع 51 ، 2008. ص 423.

لتوحيد طرق البحث في قواعد البيانات الببليوغرافية وشمل المشروع OCLC ومكتبة الكونجرس وشـــــبكة المكتبات الغربية (Western Library network (WLN وشــــــبكة معلومات المكتبات البحثية Research Library and Information Network (RLIN) وقد ضـمت جهود LSP إلى NISO ليتم إصـدار المعيار عام 1988 واختيرت مكتبة الكونجرس لتكون الهيئة الرسمية لمتابعة وتسجيل المعيار فأنشأت لجنة مجموعة مطبقي Z39.50 المعروفة بـــــ Z39.50 – ZING لتقوم بدور رئيس في تطوير المعيار، وبالفعل تم تطويره وصدر منه إصدارة ثانية وثالثة.(1) (2)

ويعمل المعيار على بنية الخادم Server والحاســــــوب أو الطرفيات في بيئة الشـبكات فهو يربط بين اللغات واللهجات المختلفة التي تتحدث بها الأنظمة المختلفة ويعمل كمترجم بين النظم في عملية البحث والاســـــترجاع حيث يقوم بتوحيد وتقنين رسـائل الاتصـال المتبادلة بين الخادم والحاسـوب أيا كانت الشـركة المنتجة لها لأنه معيار يدعم النظم المفتوحة.

يوفر المعيار إمكانية البحث في عدة مصـادر عن التسـجيلات الببليوغرافية وتبادلها واســـترجاعها وتحميلها في فهرس المكتبة من خلال التســـجيلات Copy Cataloging ويوفر للمسـتفيد إمكانية الوصـول إلى المعلومات عن طريق اسـتخدام البرامج التي تـدعم المعيـار مثـل Book where و End note ، وكـذلـك في تجميع الفهـارس المتعـددة بـدون أي تغيير في التنظيم الفني الخـاص بكـل مكتبـة ويمكـن للمســــــتفيد البحث من خلال موقع واحد في عدة فهارس وقواعد في آن واحد دون الحـاجـة إلى توحيـدهـا في فهرس واحـد كمـا هو الحـال في (الفهرس الكنـدي الموحد).(3)

وقد تم الإعلان عن إطلاق الجيل الثاني من المعيار المســـمى International ZING : Next Generation Z39.50 عام 2004 وهو مجموعة بروتوكولات تهدف

---

(1) Kristin, Xiotis. Automated Library Catalogs: Going Digital – Business Information System, 2003, p. 11. available at : http://kristinhome.com/eporthology/OPACs.Pdf. accessed in 21/7/2013.

(2) رفل نزار الخيرو. المصدر السابق. ص 424 – 425.

(3) نفس المصدر السابق. 429 – 430.

إلى تحسين استخدام المعيار والتغلب على المشكلات التي تواجه مستخدميه وهي في نفس الوقت لا تعمل بمفردها ولكنها تتكامل مع المعيار.(1) ومن الفهارس العربية التي تســــتخدم هذا المعيار ، الفهرس العربي الموحد(2) والفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية.(3)

لغة الترميز المعيارية العامة: Standard General Markup Language (SGML)

تعرف لغات الترميز بأنها مجموعة محددة مسبقا من الواصفات سواء كانت (رموزا أو تيجانا) أو طريقة لتعيين وتحديد تلك الواصــفات التي تســتخدم في إدماج وتضمين أية معلومات خارجية داخل وثيقة نصية الكترونية وعادة ما تشير إلى شكل تلك المعلومات أو لتسهيل إجراءات التحليل التي تتم عليها.(4)

وقد صـــممت لغات الترميز لتعمل مع برامج محددة إلا أنه في عام 1986 تم اعتماد لغة الترميز المعيارية العامة SGML كمعيار عالمي وبعد ذلك خرجت منها لغة تحديد النص المترابط (Hyper Text Markup Language (HTML التي تستخدم في إنشاء صفحات الانترنت وفي عام 1998 قامت رابطة الشبكة العنكبوتية بالتوصية باســتخدام المصــغر من لغة الترميز المعيارية العامة SGML والذي سمي فيما بعد بلغة الترميز القابلة للامتداد أو الموسعة (Xtensible Markup Language (XML.(5)

ويمكننا القول إن SGML هي اللغة الأم لباقي اللغات التي ظهرت بعدها بالاعتماد عليها، حيث أن جميعها تنتمي لعائلة لغات الترميز Markup Language التي يمكن تعريفها بأنها لغات لهيكلة النصــوص وترميزها بشــكل يســهل التعامل

---

(1) محمود عبد الستار خليفة. ZING: الجيل التالي من معيار استرجاع المعلومات Z39.50. المعلوماتية. ع 7،2004. ص 21.

(2) الفهرس العربي الموحد. على الموقع : http://www.arac.org/web/guest/welcom تاريخ المراجعة 2013/2/10.

(3) اتحاد مكتبات الجامعات المصرية – نظم المستقبل لإدارة المكتبات. على الموقع: http://www.eulc.edu.eg/libraries/index.aspx?fn=searchinterface&scope/ID تاريخ المراجعة 2013/2/10.

(4) Reitz, Joan M. ODLIS : Online Dictionary for Library and Information Science. Available at: http://www.abc.elio.com/ODLIS/odtic-r-aspx#rlin. Accessed in 4/7/2013.

(5) أحمد عادل العجيزي. تقنيات لغة الترميز الممتدة XML في استرجاع مصادر المعلومات الرقمية على شبكة الويب. - المعلوماتية. - ع 30، 1431 هـ.

معها ومعالجتها آليا وهي لغات ترميز أكثر منها لغات برمجة بالمعنى المفهوم والمتعارف عليه لكلمة برمجة.(1)

وتعد لغة الترميز المعيارية العامة SGML من الصيغ الجيدة المعتمدة لتمثيل (ترميز) الميتاداتا Encoding Syntax فقد صممت لتتعامل مع البيانات النصية المتغيرة الأطوال، حيث يمكن تعريف عدد لا حدود له من العناصر (أي التيجان والخصائص) وهي لغة متعدية Meta Language أو لغة لوصف لغات أخرى. وهي تحدد مجموعة من قواعد تركيب نوعية لترميز الوثائق أو المستندات لكنها لا تحدد أية مجموعة تيجان معينة وإنما تتيح لأي شخص حرية تحديد تيجان خاصة به مع قواعد استخدامها ويتم ذلك من خلال إنشاء معرف نوع الوثيقة Document Type Definition أو ما يعرف اختصارا DTD.

وهناك عدد من خطط الميتاداتا وضعت لها معرفات مثل معرفات أنواع الوثائق بصيغة لغة الترميز المعيارية العامة SGML DTD وهذا يعني أنه لا بد من استخدام الأسماء المستقلة التركيب Syntax – Independent Name والتعريفات الخاصة بكل عنصر من عناصر الميتاداتا لتعرف العناصر عن طريق تيجان وخصائص لغة الترميز المعيارية العامة.(2)

لغة ترميز النص المترابط: Hyper Text Markup Language (HTML)

هي لغة لإنشاء وثائق النص الفائق (المترابط) المتاحة عبر الشبكات العالمية وشبكة الانترنت التي تقدم عبر برنامج لغة الترميز الذي يسمح للمؤلف بأن يدمج بين نص صفحات الويب، والإطارات والرسوم ، والتسجيلات الصوتية والفيديو وكذلك إمكانية إتاحة الروابط للوثائق والتطبيقات الأخرى.(3)

وهي لغة بنيوية تستعمل لوصف وثائق الويب والانترنت كانت تستعمل لتعريف الهيكلية فقط، ولكنها تعرف البنية والمظهر ومكان العناصر بما في ذلك

---

(1) هبة عبد الستار. XML: هل تغير مستقبل المكتبات الرقمية.- Cybrarians Journal .- ع 1، 2004.
(2) Caplan, Priscilla. Metadata Fundamentals for all Librarians. - Chicago: American Library Association, 2003, p. 17 - 19.
(3) Reitz, Joan. Op. Cit.

الخطوط والرسوم والنصوص والارتباطات التشعبية وغير ذلك. وتفاصيل أخرى ، وقد قدمها برنرس لي Burners – Lee وفي الوقت الحاضر يتم إحلال لغة ترميز النص المترابط Extensible Hyper Text Markup Language XHTML محلها والتي اعتمدت على الإصدارة الرابعة من لغة HTML مع إدخال التعديلات عليها لتعمل كإحدى تطبيقات XML .(1)

وقد ظهرت HTML لتلبية الحاجة إلى لغة سهلة وبسيطة لخدمة المستخدمين غير المتخصصين الذين يريدون إنشاء صفحات بسيطة فكان ظهور HTML التي انتشرت بسرعة كبيرة لسهولة التعامل معها من خلال العديد من البرامج وأدوات تحرير النصوص مثل Microsoft Word حيث كانت تعتمد على التيجان (Tags)

لهيكلة النص في شكل فقرات وقوائم وروابط فائقة وقد ظهرت كي تتعامل مع ما يسمى بالنص الفائق أو (المترابط) Hypertext الذي أصبح الأسلوب المميز لنوع النصوص المنشورة على الانترنت حيث يتم الاعتماد فيه على الربط بين أكثر من عنصر أو كائن داخل الوثيقة مع سهولة الانتقال بين هذه العناصر سواء عن طريق الرابط الصاعد أو الهابط، ويبدو أن معظم المكتبات قد استخدمت لغة HTML في تصميم مواقعها على الانترنت.(2)

لغة الترميز الموسعة: (Xtensible Markup Language (XML

وهي مجموعة محددة مسبقا من الواصفات سواء كانت (رموزا أو تيجانا) أو طريقة لتعيين وتحديد تلك الواصفات التي تستخدم في إدماج وتضمين أية معلومات خارجية داخل وثيقة الكترونية عادة ما تشير إلى تحديد شكل تلك المعلومات أو تسهيل إجراءات التحليل التي تتم عليها.(3)

ويمكن النظر إلى XML على أنها مجموعة فرعية من لغة الترميز المعيارية العامة SGML لكن وفق قواعد أكثر تحديدا وخصائص وخيارات أقل حتى يسهل معالجتها فإذا كان من الممكن في سياق لغة SGML حذف تيجان النهاية في حالات معينة أو حصر قيم الخصائص بين علامتي الاقتباس أو عدم حصرها ، ففي XML

---

(1) أحمد عادل العجيزي. المصدر السابق.
(2) هبة عبد الستار. المصدر السابق.

يجب أن يســــتخدم التاج ويجب كذلك أن تكتب قيمة الخاصــــية بين علامتي الاقتباس.[1]

وتعتبر XML الابن الثاني لــ SGML لأنها تعمل كنسخة مصغرة منها ولقد أصدرت رابطة الشبكة العنكبوتية W3C إصدارة مصغرة لـ XML أطلقت عليها X-Smiles 0.6 وتم إطلاق الإصدارة الســادســة منها في نيســان 2002 وهي خاصــة بالمســتخدمين المبتدئين حيث تشــتمل على أقل عدد ممكن من التيجان وأكثر الإمكانات انتشارا واستخداما.[2]

ومن أهم المواصفات المتصلة بــ XML والتي أقرتها الرابطة والتي لا تزال قيد التطوير مواصــفة لغة الرابطة في صــيغة الترميز الموســعة XML Linking Language المعروفة اختصارا بـــ X Link ومواصفة لغة الاستفسارات في صيغة XML والمعروفة بـ XML query Language وكذلك مواصــفة إخراج أو عرض الصــفحات Style sheet Specification التي تعرف بلغة عرض الصـفحات الموسـعة Extensible Style sheet Language المعرفة بـــــ XSL وأخيرا لغة ترميز النص الفائق الموســعة XHTML.[3]

لقد اكتسبت لغة XML مكانة مهمة حتى أصبحت تعرف بلغة الويب و باتت متصفحات الويب تتضمن ما يدعم الوثائق المرمّزة بهذه اللغة، كما استحدثت العديد من البرمجيات التي تدعم جهود الترميز والتخزين والاســـترجاع والعرض بهذه اللغة كما تم تعيين بعض خطط الميتاداتا المطورة حديثا كمبادرة توثيق البيانات Data Documentation Initiative (DDI) على أنها من قبيل معرفات أنواع الوثائق في صيغة لغة الترميز الموســعة XML DTDs وفضــلا عن ذلك حولت بعض الخطط التي كانت طورت أســاســا كمعرفات أنواع الوثائق بلغة الترميز المعيارية العامة SGML DTD لتستخدم كمعرفات أنواع الوثائق بلغة الترميز الموسـعة XML DTDs ومن المحتمل أن

---

(1) أحمد عادل العجيزي. المصدر السابق.

(2) Caplan, Priscilla, Op. Cit.

(3) هبة عبد الستار. المصدر السابق.

يتم تعريف خطط الميتاداتا المستقبلية باستخدام خطط لغة الترميز الموسعة بدلا من معرفات أنواع الوثائق.[(1)]

الخاتمـة:

وفي نهاية استعراضنا لنظم الفهرسة وصيغ تمثيل الميتاداتا ومعاييرها ولغات ترميزها، لا بد أن نسأل أنفسنا عن إمكانية مكتباتنا العربية بشكل عام ومكتباتنا في العراق بشكل خاص من الاعتماد على الميتاداتا الملحقة بالمصادر العربية الالكترونية المتاحة على شبكة الانترنت في دعم فهارسها الالكترونية بتسجيلات ببليوغرافية معيارية لتلك المصادر، تتوافق مع أشكال الاتصال وتبادل التسجيلات الببليوغرافية مثل MARC21. وللإجابة على هذه التساؤلات لا بد أن نوضح ما يأتي:

1 - ندرة المصادر العربية الالكترونية التي يتم تجهيزها بالميتاداتا المصاحبة لها بأي نوع من أنواع المعايير وواصفات البيانات التي ذكرناها في بحثنا هذا.

2 - عدم دقة واكتمال التيجان الفارقة Meta Tags في صفحات شفرة المصدر Source code على الرغم من دورها في التعريف بوجود كيان مصدر المعلومات لمحركات البحث وأدوات التكشيف الآلية على الشبكة، وكذلك للتسهيل على المكتبات ومؤسسات المعلومات عند التجهيز الببليوغرافي لها.

3 - انحصرت عناصر الميتاداتا التي تم إعدادها آليا على الخط المباشر لمعظم مصادر المعلومات العربية في عشرة عناصر للميتاداتا، هي العنوان، المنشئ (المؤلف)، الموضوع (الكلمات المفتاحية)، وصف محتوى المصدر، الناشر، المسؤولية المشتركة، التاريخ، النوع (نوع مصدر المعلومات، مثلا قصة، كتاب، مقال في دورية ... الخ)، الشكل (شكل البيانات، مثلا نصوص، أرقام، صور... الخ)، المحدد للمصدر (ويقصد به العنوان الالكتروني على الشبكة أو محدد موقع المصدر على الشبكة URL)، وهذا يدل على أننا غير مواكبين للتغييرات في قواعد معايير التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية، ومعايير بناء المجموعات، ونادرا ما نستخدم

---

(1) Caplan, Priscilla. Op. Cit.

أدوات وخطط العمل الفني المتعارف عليها في العالم، وهذا يدل على عزلة مكتباتنا عما يجري في العالم في هذا المجال.

التوصيات:

وفي نهاية هذا البحث لا بد من أن أتمنى على مكتباتنا أن تأخذ بالمقترحات والتوصيات الآتية:

1 - التخطيط للعمليات الفنية وتحديد المسؤوليات، ووضع دليل لإجراءات العمل مع ضرورة الالتزام به.

2 - ضرورة الالتزام بأدوات العمل المعيارية (من قواعد ومعايير وصيغ معيارية) المتوفرة جميعها على شبكة الانترنت حاليا.

3 - وضع نظام واضح لقياس وتقييم تطبيق المعايير الدولية.

4 - تحديث أساليب العمل وآلياته واستثمار شبكة الانترنت في هذا المجال.

5 - الاهتمام بجودة التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية.

المراجع:

أولاً / العربية:

1) اتحاد مكتبات الجامعات المصرية. نظم المستقبل لإدارة المكتبات. على الموقع: http://www.eul.edu.eg/libraries/index.aspx?fn=searchinterface&scope/ID تاريخ المراجعة 2013/2/10 .

2) أحمد عادل زيدان. مستقبل قواعد الفهرسة الأنجلو–أمريكية 2009 بين RDA & AACR2. Cybrarian Journals، ع 20، 2009.

3) أحمد عادل العجيزي. تقنيات لغة الترميز الممتدة XML في استرجاع مصادر المعلومات الرقمية على شبكة الويب. المعلوماتية، ع 30 ، 1431 هـ.

4) أحمد عبادة العربي. الميتاداتا ودور ها في دعم المحتوى الرقمي: دراسة تطبيقية على موقع دوريات الوصول الحر في المكتبات والمعلومات على الانترنت. مجلة مكتبة الملك فهد، مج 16 ، ع 1، 2010.

5) أمل وجيه حمدي. الضبط الاستنادي في النظم الآلية. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. ع 15 ، 2001.

6) منى حازم الحافظ. تقويم الوصف الببليوغرافي للفهرس البطاقي في المكتبة المركزية بجامعة الموصل: خطوة أساسية باتجاه حوسبته. (رسالة ماجستير) جامعة الموصل، 2005.

7) ربحي مصطفى عليان. مبادئ الفهرسة. عمان: دار الصفاء ، 2003.

8) رفل نزار الخيرو. معيار استرجاع المعلومات Z39.50 آداب الرافدين. ع 51، 2008.

9) رواء صلاح الدين زيادة. مصادر الفهرسة المعتمدة في المكتبة المركزية لجامعة الموصل: دراسة تقويمية. (رسالة ماجستير) جامعة الموصل ، 2013.

10) سرفيناز أحمد حافظ. استخدام طالبات كلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى للفهرس الآلي المتاح على الويب: دراســة حالة. ندوة الفهرســة العربية الآلية في القرن الحادي والعشرين (الثانية: أبو ظبي: المركز الوطني للوثائق والبحوث ، 2010)

11) شريف كامل شاهين. ورشة عمل مكثفة حول: أدوات الضبط الببليوغرافي الألكتروني وفرص توحيدها في المكتبات العربية. على هامش ندوة الفهرســـة العربية الآلية في القرن الحادي والعشـــرين (الثانية: أبو ظبي: المركز الوطني للوثائق والبحوث ، 2010)

12) علي كمال شاكر. نحو استراتيجية مصرية / عربية للتعامل مع قواعد وصف وإتاحة المصـــادر Resource Description and Access RDA. المؤتمر الســنوي العاشر للجمعية المصرية للمكتبات. القاهرة: جامعة 6 أكتوبر ، 2006.

13) عمر حســـن عبد الرحمن. التشـــغيل للميتاداتا. Cybrarian Journals، ع 21، 2009. متاحة على الموقع : http://www.journal.cybrarians.org/ بتاريخ 2013/6/2.

14) نور فارس غانم العمري. الفهرســـة والميتاداتا في برامج التعليم المكتبي لدى مدارس المكتبات المعتمدة من قبل ALA وأقســـام المكتبات العربية والعراقية: دراســـة مقارنة. (رسالة ماجستير)، جامعة الموصل ، 2011.

15) فاتن سعيد بامفلح. الميتاداتا وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات. ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل. (مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، 2003)

16) الفهرس العربي الموحد. على الموقع

17) http://www.eulc/edu.eg/librariesindex.aspx?fn-serchinterface&scope/ID بتاريخ 2013/2/10 .

18) فهم مـا وراء البيـانـات "الميتـاداتـا". ترجمـة جبريـل حســـن العويش. متـاح http://information.gov.sa/up/articles/pdf/2498/0577pdf. بتـاريـخ 2013/6/3.

19) قواعد الفهرســـة الأنجلو – أمريكية، ط 2. مراجعة 2002 / تحديث 2005 / إعداد جمعية المكتبات الأمريكية (وآخرون)؛ ترجمة محمد فتحي عبد الهادي، ونبيلة خليفة جمعة، ويسرية زايد. – القاهرة: الدار المصرية اللبنانية ، 2006.

20) محمد أحمد حلمي. المتطلبات الوظيفية للتســجيلات الببليوغرافية: تجارب ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة عبر شبكة الانترنت. Cybrarian Journals و ع 1 ، 2009 .متـاح على الموقع http://www.cybrarian.journals.org/ بتاريخ 2013/6/24

21) محمد حامد أبو الســـعود. أدوات العمل الإلكترونية في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل. المجلة العربية للمعلومات. مج 23 ، ع 2 ، 2002.

22) محمد عبد الحميد معوض. الدليل العملي لتركيبة الفهرســة المقروءة آليا. صـيغة مارك 21 الببليوغرافية. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2002. (السلسلة الثانية).

23) محمد فتحي عبد الهادي. الضبط الاستنادي للأسماء العربية. المجلة العربية للمعلومات مج 6 ، ع 2 ، 1985.

24) محمد فتحي عبد الهادي. الميتاداتا أو البيانات الوصـــفية. متاح على الموقع : http://unpanl.un.org/introdoc/groups/public/documents/ARADO/UPANO19306pdf. بتاريخ 2013/2/13.

25) محمود جرجيس محمد؛ وعمار عبد اللطيف زين العابدين. الاستجابة الوطنية للمكتبات ومراكز المعلومات للاتجاهات المعاصرة في معالجة وتنظيم المعلومات وصفحات الويب. (المؤتمر العلمي الثالث لكلية الآداب: البصرة ، 2010).
26) محمود جرجيس محمد؛ ومنى حازم يحيى. دور الميتاداتا في الإفادة من مصادر المعلومات المتاحة عبر الانترنت. المؤتمر العلمي للمكتبات والمعلومات (الأول: أربيل ، 2006).
27) محمود عبد الستار خليفة. فهارس المكتبات في بيئة الويب. ندوة الفهرسة العربية الآلية في القرن الحادي والعشرين (الثانية: أبو ظبي: المركز الوطني للوثائق والبحوث، 2010).
28) محمد عبد الستار خليفة. ZIN6: الجيل الثاني من معيار استرجاع المعلومات Z39.50 المعلوماتية، ع 7، 2004.
29) مصطفى حسام الدين. وصف المصادر وإتاحتها (وام RDA) الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية. Cybrarian Journals، ع 26، 2011. متاح على الموقع: http://www.journal.cybrarins.org/ بتاريخ 2013/6/24 .
30) الاستناد الدولي الافتراضي. متاح على الموقع : http://ock.org/reserch/activities/viaf2009-viaf-brachure-arbic-pdf. بتاريخ 2012/5/24.
31) منير محمد سليم أبو بكر. الضبط الاستنادي للتسجيلات العربية في البيئة الإلكترونية. ندوة الفهرسة الآلية في القرن الحادي والعشرين: (الأولى: العين: جامعة الإمارات العربية المتحدة: عمادة شؤون المكتبات الجامعية ، 2005).
32) هبة عبد الستار. XML: هل تغير مستقبل المكتبات الرقمية. – Cybrarian Journalsع 1، 2004.
33) هشام شريف همدر. وصف المصادر وإتاحتها RDA أحدث معايير الفهرسة للمستقبل الرقمي. متاح على الموقع:
34) http://www.alalbagt.org.lb/web/newsdetails.aspx2/d-2.4&categery&language=ar بتاريخ 2013/5/20 .
35) وليد هيكل. لمحات من تاريخ الميتاداتا. Cybrarian Journals، ع 21، 2009. متاح على الموقع : http://www.journal.cybrarins بتاريخ 2013/6/2.
36) يسرية زايد. تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية Resource Description and Access RDA. Cybrarian Journals. ع 20 ،2009.

ثانياً / الأجنبية:

1 – Byrum, John D. NACO a cooperative model for building and maintaining a shared name authority database- p237. In Authority Control in organizing and accessing information – Binghamton N.Y.: Haworth, 2004.
2 – Casey, Michael. Service for the next Generation Library 2.0 – Library crunch – Sep 29, 2005. available at : http://librarycrunch.com/2005/09 accessed in 5/7/2013.

3 – Caplan, Priscilla. Metadata Fundamentals for all librarians. - Chicago: American Library Association, 2003.
4 – Chad, Ken; and Miller, Paul. Do Libraries matter? The rise of Library 2.0 – Tails – Nov. 2005. available at : http://webarchive.org/web/20070204/42/5/http://www.tails.com/downloads/whitepages/Dolibrariesmatter.pdf accessed in 8/7/2013 .
5 – Dublin Core Metadata Element Set. Version. 1. available at : http://dublincore.org/documents/does/ accessed in 23/5/2013 .
6 – Gorman, Michael. The concise AACR2 – 2nd ed. Rev. Chicago: American Library Association.
7 – Hopkinson. Alan. UN/MARC and Metadata. Dublin Core 67th /IFLA General Conference. August 16, 1998. Available at : http://www.archives.ifla.org/IV/ifla64/index.html. Cited 13/2/2013.
8 – IFLA CDNL. Alliance for Bibliographic Standards / (ABC) / Saur, K. G. Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model / Edited by Glena E. Patton IFLA Working Group or FARNAR Germany! IFLA, 2009.
9 – IFLA Functional Requirements for Bibliographic Records. Final Report, 2009. Available at : http://www.ifla.org/v11/513/frbr/ accessed in 2/3/2013.
10 – IFLA Study on Functional Requirements for Bibliographic Records. available at : URL http://www.ifla.org/v11/$13/frbr.pdf. Accessed in 2/3/2013.
11 – IFLA Task Force on Guidelines for OPAC Displays (2003) Guidelines for online Public Access Catalogue (OPAC) Displays – September 30, 2003. Draft for World Wide Review.
12 – Kristin, Xiotis. Automated Library Catalogs. Going Digital – Business Information System, 2003. Available at : http://kristinhome.com/reporttholoqy/OPACsPDF. Accessed in 2/7/2013.
13 – Library of Congress – Classification Web : World Wide Web access to Library of Congress Classification and Library of Congress Subject Headings (Accessed 8.2.2013) available at : http://classificationweb.net/
14 – MARC 21 Format for Bibliographic Data. Available at : http://www.loc.gov/marc/bibliographic. Accessed on 12th August 2013.

15 – Metadata Encoding & Transmission Standard. Available at : http://www.loc.gov/standard/mets/ accessed 23/5/2013.
16 – Mncess, Jack M. Libraries – Web ology. Vol. 3, No.2 , (June 2006) available at : http://www.webology.v/2006/v3n2/a25html. Accessed in 8/7/2013.
17 – OCLC – Connexion A full service Online Cataloging Tool (accessed
18 – OCLC Connexion Browser Tutorials (accessed 12th Feb. 2013) available at : http://www.oclc.org/support/training/connexion/browser/tutorial/default.html.
19 – Pitti, Daniel V. Encoded Archival Description An Introduction and Overview. D – lib Magazine: Vol. 15, No.11, 1999. Available at : http://www.dlib.org/dlib/November/99/11.Pittihtml accessed in 3/6/2013.
20 – Retiz, Joan M. ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science. Available at : http://www.abc.elio.com/ODLIS/odtic-r-aspx.r.lin. Accessed in 4/7/2013.
21- Sherry, Vellucci. Metadata and Authority Control Library Resources & Technical Services. Vol.44, No. 1, 2000.
22 – What are metadata standards. Available at : http://www.doc.ac.uk/resources/briefing-papers/standards-what-papers/what-aremetadat-standards#2. Accessed in 9/6/2013.

★ ★ ★ ★ ★

أبحاث ودراسات

برامج الوعي المعلوماتي في المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس

(واقعها وفعاليتها ودور المكتبة في التحسن المعرفي بها من وجهة نظر المستفيدين)

د. خالد عتيق سعيد عبد الله(*)
أ. عبد الله بن سالم الهنائي(**)
بك. ريا محمد العامري(***)

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى الوعي المعلوماتي لدى طلبة البكالوريوس المستفيدين من المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس، وبما يمكن الإشارة إليه أن المكتبة قد ساهمت بفعالية في تنمية الوعي المعلوماتي لديهم، وأن للمكتبيين دور في ذلك، ودرجة تقدير الطلبة لدور المكتبة في رفع وتحسين مستوى الوعي المعلوماتي لديهم.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وشارك بها (90) طالباً وطالبة كعينة غير احتمالية ميسرة شملت الطلبة المقيدين في الفصل الصيفي 2016.

من أهم النتائج التي خرجت بها وجود متوسط عام بدرجة "كبيرة" في ثلاثة أبعاد للوعي المعلوماتي وهي: استخدام المكتبة، وتحديد المعلومات، والبحث عن المعلومات واسترجاعها، وبدرجة "متوسطة" في الموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضايا القانونية والأخلاقية. كما بينت النتائج وجود متوسط عام بدرجة "كبيرة" في دور المكتبيين، والتحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي.

(*) أستاذ مشارك - قسم المكتبات وعلم المعلومات - جامعة صنعاء.
(**) ماجستير دراسات المعلومات - رئيس قسم الخدمة المرجعية بالمكتبة الطبية بجامعة السلطان قابوس.
(***) بكالوريوس دراسات المعلومات - موظفة بجامعة السلطان قابوس.

وأشـــارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصـــائية بين متوســـطات استجابات أفراد العينة في أبعاد الوعي المعلوماتي، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن تعزى لمتغير النوع، ووجود فروق ذات دلالة احصـــائية بين اســـتجابات أفراد العينة في أبعاد الوعي المعلوماتي، ودور المكتبيين، ومســـتوى التحســـن تعزى لمتغير الكلية لصـــالح طلبة الكليات الإنســـانية في بُعد واحد فقط "القضـــايا القانونية والأخلاقية" <05 (012.)، وتعزى لمتغير السنة الدراسية في بُعد "استخدام المكتبة" <05 (032.)، مع ملاحظة المتوســـطات الأعلى مع طلبة الســـنة الدراســـية الثالثة فما فوق في جميع الأبعاد، وأدنى المتوسطات مع طلبة السنة الدراسية الأولى.

أما نتائج تحليل الانحدار المتعدد فقد بينت وجود تأثير ذو دلالة احصـــــائية لـــتحديد المعلومات، والموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضايا القانونية والأخلاقية في دور المكتبة في التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي بها.

ومن أهم ما أوصـــت به الدراســـة، أن تدعم المكتبة برامج الوعي المعلوماتي بها، ولاسيما في استخدام المكتبة والبحث عن المعلومات واسترجاعها، وتعزيز برامج الوعي المكرســـة لطلبة الســـنة الدراســـية الأولى، وإعداد أداة قياس لتقييم درجة مستوى الوعي المعلوماتي للطلبة المستفيدين من المكتبة ومدى تحسنهم من خلالها.

1-1 المقدمة:

أصـبحت قضـية الحصـول على المعلومات والاسـتفادة منها من أبرز التحديات التي تواجه مختلف الطلبة الدارسين والباحثين في مرحلة التعليم العالي، والتي تتعاظم في ظل التطور المسـتمر لأشـكال المصـادر التي تتوافر بها لاسـيما الإلكترونية، وتعد المكتبة الجامعية في هذا الشـــــأن أحد أهم أعمدة التعليم العالي فدورها مكملاً للعملية التعليمية بجانب المنهج والأستاذ الجامعي؛ فهي المعنية باقتناء مختلف أشكال مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، واستفادة الطلبة منها يكون بقدر ما توليه من اهتمام في تنمية الوعي المعلوماتي لهم للاســـتفادة المســـتمرة منها ليس فقط في كيفية اسـتخدامها بل أيضـاً من خلال إكسـابهم مهارات تحديد المعلومات والبحث عنها والوصـول إليها والاسـتفادة منها بأنفسـهم تحت بند مهارات التعلم مدى الحياة،

وهي مهارات يشار إليها بالضروريات التي يجب إلمامها للطالب أثناء دراسته وقبل التحاقه بسوق العمل.[(1)]

وقد أشار همشري،[(2)] بأن الطلبة في مرحلة التعليم العالي معنيون بإنتاج المعلومات وليس مستهلكين لها، وهو الدور المناط بالمكتبة الجامعية في إكسابهم مهارات استخدام المعلومات وطرق استرجاعها خدمة لعملية تعلمهم، وانجاز بحوثهم. وبحسب حريب[(3)] فإن هناك جانب في فلسفة التعليم والوسائل المستخدمة فيه غير المحاضرات يستند فيه إلى المكتبة الجامعية حيث يجب أن يرتادها الطلبة ليتعلموا بأنفسهم وبمساعدة المكتبيين في كيفية الوصول إلى المعلومات من مصادرها المختلفة والاستفادة منها.

في هذا الصدد فإن الطلبة المستفيدين من المكتبة الجامعية معنيون بضرورة امتلاك مهارات محددة استثنائية للاستفادة منها بفعالية، وهو ما يفرض على هذه المكتبات أن توجد متطلبات اكسابهم مهارات الوعي المعلوماتي الذي من أهم وسائله التعليم الموجه والتدريبات والفصول (الكورسات) القصيرة والخدمات المرجعية وبرامج التعلم الذاتي عبر موقع المكتبة الإلكتروني وعبر الإنترنت، وبالتوعية أثناء المحاضرات بالتنسيق مع الأساتذة[(4)] وهو ما يمكن الإشارة عنه إجمالاً بأهمية دور المكتبة في اثراء الوعي المعلوماتي للطلبة من خلال برامج استخدام المكتبة لتحقيق الاستفادة منها.

في ضوء ذلك ينطلق مسار هذه الدراسة من أن المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس تدرك أن تميزها وفعاليتها ونظرة الطلبة المستفيدين الايجابية نحوها لن يتعزز إلاّ بقدر ما توليه من اهتمام في تكريس الجهود والإمكانات نحو

---

(1) Ross, M. & Latham, D. "Undergraduate perceptions of information literacy: Defining, attaining, and self-assessing skills". College & Research Libraries, 70 (4) 2009: 336-350.

(2) همشري، عمر أحمد. "المكتبة ومهارات استخدامها". عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2009.

(3) حريب، رابحة كاظم. "استخدام طلبة المراحل المنتهية في كلية الآداب جامعة البصرة لمكتبة الكلية". مجلة دراسات البصرة، س9 (17) 2014: 326-302.

(4) Maitaouthong, T., Tuamsuk, K. & Tachamanee, Y. "The roles of university libraries in supporting the integration of information literacy in the course instruction". Malaysian Journal of Library & Information Science, 17 (1) 2012: 51-64.

إكســابهم الثقافة المعلوماتية أو الوعي المعلوماتي الذي يمكنهم من الاســتفادة منها بفعالية لإنجاز كافة أنشطتهم الدراسية والبحثية.

وعليه تركز هذه الدراســة في التعرف على مســتوى الوعي المعلوماتي لدى طلبة البكالوريوس المســتفيدين من المكتبة الرئيســة بجامعة الســلطان قابوس وبما يمكن الإشارة عنه أن المكتبة قد ساهمت في تنمية الوعي المعلوماتي لديهم في ضوء عدد من الأبعاد، وهي اســـــــتخدام المكتبة، وتحديد المعلومات، والبحث عنها واسترجاعها، والموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضايا القانونية والأخلاقية في ذلك، وأن ممارســتهم لهذه المهارات تُحسِّن من الوعي المعلوماتي لديهم، وأن للمكتبيين دور في هذا التحســـن، وأخيراً التحقق من مدى وجود أثر ذي دلالة احصــائية في درجة تقدير الطلبة لمستوى الوعي المعلوماتي لديهم في دور المكتبة في التحسن المعرفي بها.

1-2 مشكلة الدراسة:

من منطلق حرص المكتبة الرئيســة بجامعة الســلطان قابوس في دعم رســالة الجامعة كأحد روافد تنمية المهارات البحثية الواجب توافرها في الطلبة الملتحقين بها، فإنها معنية بأن تقوم بما يلزم من أنشـطة لتحسـين الاسـتفادة منها وأهمها تنمية الوعي المعلوماتي للطلبة من خلال مكتبيين متخصصون أكفاء قادرين على تحسين برامجها بشكل مستمر، لاسيما وأن المكتبة قد أسست فيها العديد من التجهيزات المادية والتقنية والبشرية، وهو دافع للقيام بهذه الدراسة بهدف تقييم مستوى وعيهم، ومعرفة مسـتوى اسهام المكتبيين في تنمية هذا الوعي، وهو الأمر الذي سيسـاعد في تشـخيص واقعي لمسـتوى امتلاكهم لمهاراته والعمل على تطويره مسـتقبلاً وبما يحقق أهداف ورسالة الجامعة في البحث والتدريس.

1-3 أسئلة الدراسة:

1) ما درجة مســتوى الوعي المعلوماتي لدى الطلبة، ودور المكتبيين، ومســتوى التحسن به من وجهة نظرهم؟
2) هل توجد فروق ذات دلالة احصـائية بين المتوسـطات الحسـابية في مسـتوى الوعي المعلوماتي لدى الطلبة، ودور المكتبيين، ومســـتوى التحســـن تعزى لمتغيرات النوع والكلية والسنة الدراسية؟

3) هل يوجد أثر ذو دلالة احصـــائية في درجة تقدير الطلبة لمســـتوى الوعي المعلوماتي لديهم ودور المكتبة في التحسن المعرفي بها؟

4-1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراســة في كون موضــوعها جاء ضــمن التوجه الذي تتناوله الدراســات بأهمية قياس مســتوى امتلاك طلبة الجامعات لمهارات الوعي المعلوماتي الذي أصبح من ضروريات تطوير قدراتهم في التعامل مع المعلومات بكفاءة من خلال استخدام مكتبة الجامعة والقدرة على تحديدها والوصول إليها والاستفادة منها.

ولأن المكتبة الجامعية أحد أعمدة الجامعة المهمة في دعم رســالتها من خلال دورها في إفادة مســتخدميها من مصـادر المعلومات المختلفة، فإن إجراء هذه الدراسـة على الطلبة المترددين عليها لمعرفة مسـتوى الوعي المعلوماتي لديهم ودور المكتبيين في تحسينها وما لها من أثر في فهم التغيرات فيما توليه المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس من برامج في هذا الشـأن بهدف الاسـتفادة المثلى من الخدمات التي تقدمها، حيث يؤمل أن يســتفاد من نتائجها في معرفة مســتوى امتلاك الطلبة لمهارات الوعي المعلوماتي واســتخدامها كمؤشــرات تســتعين بها المكتبة في خططها وأنشــطتها المستقبلية المتعلقة بتطوير مهارات الوعي المعلوماتي المقدمة.

2- الإطار النظري:

1-2 مفهوم الوعي المعلوماتي:

يشـــار إلى الوعي المعلوماتي بأنه من الموضـــوعات البارزة والمهمة في القرن الحادي والعشـــــــرين حيث تتطلع المجتمعات إلى أن تتعامل بكفاءة مع المعلومات والمعرفة وهو ما يتطلب من الأفراد أن يكونوا واعين معلوماتياً للاســــــتفادة منها بفعالية.

وقد حظي هذا المفهوم باهتمام العديد من الأفراد والمنظمات المتخصــصــة المختلفة لاســيما المنشــغلون بالمعلوماتية وتناولونه بعبارات عديدة أجتهد كاتبوها

بتعريفه من خلال درجة التعمق في فكرته ومضـمونه. فقد تناولته دراسـة Chan [(1)] بالترادف بأنه غالباً ما اسـتخدم الوعي المعلوماتي والمهارات المعلوماتية Information Literacy & Information Skills في أمريكا واسـتراليا، بينما اسـتخدم مصـطلح المهارات المعلوماتية Information Skills في المملكة المتحدة. أما في الأدب المكتبي العربي فقد تناولته بعض الدراسـات العربية تحت مصـطلح الثقافة المعلوماتية (شـوابكة)، [(2)] ومحو الأمية المعلوماتية (إبراهيم)، [(3)] والتنور المعلوماتي (بن يحيى وحمدي، 2011)، [(4)] والوعي المعلوماتي عند الأغلبية مثل (العمودي والسـلمي)، [(5)] (بركات).[(6)]

وتناوله بدر (2002) بمحو الأمية المعلوماتية وربطه بالدخول إلى القرن الحادي والعشـرين كمظلة يندرج تحتها مفاهيم ومصـطلحات عديدة كالمهارات المكتبية والتعليم الببليوغرافي، واسـتخدام الحاسـبات والتفكير النقدي الذي من خلاله تتم خطوات البحث العلمي وأن محو الأمية المعلوماتية لدى المكتبيين واختصاصيي المعلومات يرتبط بقدرات تجميع المعلومات وانتقائها بطريقة صحيحة تؤدي إلى الوصول إليها والاستفادة منها. وأضاف بدر إلى أن مصطلح الأمية المعلوماتية يعود الفضل إلى انتشاره في الإنتاج الفكري للمكتبات إلى الباحث زوركوسكي Zurkowski عام 1974، وأن التوجه المعاصـر لاسـتخدامه جاء نتيجة الحاجة إلى إصلاح التعليم في أمريكا وبعض الدول الأوروبية حيث الحاجة إلى إكساب الطالب قدرات تفجير الطاقات الكامنة لديه من أجل الوصول بنفسه إلى مصادر المعلومات

(1) Chan, S. “Making information literacy a compulsory subject for undergraduates: The experience of the university of Malaya”. IFLA Journal, 29 (4) 2003: 328-335.

(2) الشـوابكة، يونس أحمد. "اتجاهات طلبة العلوم التربوية نحو ثقافة المعلومات" مسـاق المكتبة ومهارات استخدامها "أنموذجا". المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 8 (4) 2012: 328-315.

(3) إبراهيم، هند عبد الرحمن. "مهارات محو الأمية المعلوماتية لدى طالبات البكالوريوس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة مسحية". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 15 (1) 2009: 72-6.

(4) بن يحيى، ميسـون وحمدي، نرجس. "مدى وعي طلبة الدراسـات العليا في الجامعة الأردنية لمفهوم التنور المعلوماتي ودرجة امتلاكهم لمهاراته. دراسات، العلوم التربوية، 38 (ملحق 2) 2011: 739-725.

(5) متولي، ناريمان إسـماعيل. "رفع كفاية الوعي المعلوماتي لدى الباحثين في مكتبة الملك عبد العزيز العامة وانعكاسـاته على التنمية الثقافية والتطوير البحثي". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 14 (2) 2008: 216-116.

(6) بركات، زياد."كفاءات الوعي المعلوماتي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية". مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 28 (2) 2012: 50-11.

التي يحتاجها وبالتالي التحول من التعليم التلقيني السلبي إلى التعليم الاستقلالي الإيجابي.

وقد استعرضت دراسة العمودي والسلمي[1] بإسهاب العديد من التعريفات للوعي المعلوماتي من قبل أفراد ومنظمات، والذي حظي أيضاً باهتمام عالمي من خلال مناقشته في فعاليات ومؤتمرات مختلفة لعل من أهمها على مستوى العالم العربي تكريس مؤتمر جمعية المكتبات المتخصصة الثاني عشر الذي عُقِدَ في سلطنة عمان 11-13 إبريل 2006 بعنوان "الوعي المعلوماتي في مجتمعات دول الخليج" ركزت موضوعاته على أهمية الاستفادة من الوعي المعلوماتي في تطوير مجتمعات دول الخليج العربي وتنشيط التفاعل به مع بقية دول العالم.

وتعد جمعية المكتبات الأمريكية من أبرز المنظمات الدولية المتخصصة التي اهتمت بالوعي المعلوماتي من حيث تعريفه وتغطية المعايير التي يجب أن تتبناها الجامعات والمكتبات في أنشطتها المتعلقة بتطوير الوعي المعلوماتي للطلبة. فهناك تغيرات تكنولوجية سريعة وتزايد مستمر في مصادر المعلومات، والأفراد بحاجة إلى المعلومات في حياتهم الأكاديمية، وأعمالهم، وحياتهم الشخصية تدفعهم إلى أماكن توافرها كالمكتبات، والمنظمات ووسائل الإعلام، والإنترنت بأشكالها المختلفة كالنصوص والرسوم والمواد التي قد تكون غير موثوقة المصدر في بعضها، الأمر الذي يتطلب مراجعتها ومعرفة دقة مصادرها لاستخدامها بفعالية.[2]

وقد عرفت جمعية المكتبات الأمريكية الوعي المعلوماتي بمجموعة القدرات التي يجب أن يمتلكها الفرد ليستطيع من خلالها فهم الحاجة للمعلومات وتحديدها وتقييمها والاستخدام الفعال لها، بمنطلق التعلم مدى الحياة. وأن الاستفادة من المعلومات يشمل جميع التخصصات في بيئات تعلم مختلفة ولجميع مستويات التعليم، حيث يتم تمكين الفرد من التعلم ذاتياً ليتقن فهم المحتوى

---

(1) العمودي، هدى محمد والسلمي، فوزية فيصل. "الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي: دراسة تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز". دراسات المعلومات، 3، 2008: 161-224.

(2) American Library Association. “The information literacy competency standards for higher education”, 2000. Retreived August, 19, 2026, fromhttp://www.ala.org/acrl/standards/ informationliteracycompetency.

المعلوماتي بنفسه ويقيمه. وقد أشارت الجمعية في ذلك إلى أن الشخص الواعي معلوماتياً هو القادر على:

- تحديد مدى وطبيعة المعلومات المطلوبة
- الوصول إلى المعلومات المطلوبة بكفاءة وفعالية
- تقييم المعلومات ومصادرها بدقة
- دمج المعلومات المحددة والمختارة في قاعدة معرفية واحدة
- استخدام المعلومات بفعالية لتحقيق غرض معين
- فهم القضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المحيطة بالحصول على المعلومات ومراعاة الجوانب الأخلاقية والقانونية في استخدامها.

2-2 عناصر الوعي المعلوماتي:

وهي مجموعة الأبعاد التي تشكل في مجملها المهارات التي يجب أن يمتلكها الفرد ليشار إليه بالواعي معلوماتياً، والتي يتم تناولها بأنها الكفايات أو المعايير ضمن الإطار العام لمفهوم الوعي المعلوماتي، ويمكن الإشارة عنها بالمهارات التي يكتسبها الشخص من خلال مجموعة من المحددات وهي:

2-2-1 استخدام المكتبة:

وهو ما يتعلق بجاهزية ما تقوم المكتبة من استعدادات لإنجاح استخدامها والاستفادة منها بفعالية. وبقدر الاستخدام الفعال لها تكون درجة فعالية الوعي المعلوماتي للطالب. ويكمن نجاح استخدام المكتبة فيما تقوم به من برامج تسهم في رفد الطالب بالمطبوعات والمنشورات الإرشادية التي تعرف بالمكتبة وأدوات تسهيل استخدامها والاستفادة من خدماتها، والإعلام عن الندوات وغيرها التي تقدمها المكتبة في هذا الشأن (العمودي والسلمي.[1]) وأخرى كبرامج التدريب القصيرة، والخدمات المرجعية، وبرامج التعلم الذاتي عبر الإنترنت، وتعليم الطلبة في قاعات الدراسة.[2] كما أن ملائمة المكتبة كمكان مبجل للدراسة والعلم وجاذبيتها

---

(1) العمودي، هدى محمد والسلمي، فوزية فيصل. "الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي: دراسة تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز". دراسات المعلومات، 3، 2008: 161-224.

(2) Maitaouthong, T., Tuamsuk, K. & Tachamanee, Y. “The roles of university libraries in supporting the integration of information literacy in the course instruction”. Malaysian Journal of Library & Information Science, 17 (1) 2012: 51-64.

بمثابة المظهر لقيمها والجامعة التي تنتمي إليها. فحجم مجموعاتها وســـاعات الدوام بها وما تقوم به من خدمات معلوماتية وأنشـــطة تعلم كبديل من حين لآخر للتخلص من طرائق التعليم التقليدية يعد من أبرز ما يشـــــار إليه بالحياة الأكاديمية داخل الجامعة.(1)

2-2-2 تحديد المعلومات:

وهو المعيار المشار إليه في صدارة معايير الوعي المعلوماتي بأن الشخص الواع معلوماتياً هو الذي يمتلك مهارة القدرة على تحديد المعلومات المطلوبة وطبيعتها، وملماً بأهم أدوات الوصـول إليها كالمعرفة بنظام التصـنيف المسـتخدم بالمكتبة، ولديه دراية مسبقة من أين سيحصل على المعلومات الأنسب لموضوع البحث سواء من مصـــادرها الورقية أو من خلال البحث في قواعد البيانات ذات العلاقة. وبحســـب (Sithole Chisita, & Jagero) فإن هذه المهارة تعزز فرص الحصـول على المعلومات الدقيقة لموضوع البحث.(2)

3-2-2 البحث عن المعلومات واسترجاعها:

وهو المعيار المرتبط بمدى امتلاك الشـــخص مهارات البحث عن المعلومات واســترجاعها بكفاءة. فمن ركائز التعليم العالي في هذا الشـأن أن الطالب لابد أن يتعلم كيف يتعلم من خلال مهارات خارج حدود قاعات الدراســة، وهو ما معناه أن قدراته التعلمية تتطور بالتعلم من خلال التفكير النقدي والتعرض للمشـكلات وهو ما يعزز مهاراته في البحث عن المعلومات واسـترجاعها من مصـادر متعددة سـواء من تلك المتوافرة بالمكتبات أو من خلال البحث في قواعد البيانات الإلكترونية، والأســــاس في ذلك أنه كلما تعلم الطالب كيف يتعلم كلما تعززت قدراته في الوصـول إلى المعلومات، وبالتالي ازدادت بذلك فرص الحصـول على معلومات جديدة

(1) Kuh, G. D. & Gonyea, R. M. “The role of the academic library in promoting student engagement in learning”. ACRL Eleventh National Conference, Charlotte, North Carolina, 10-13 April, 2003. Retrieved July, 26, 2016, from http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/conferences/pdf/kuh.pdf.

(2) Sithole, N., Chisita, C. T. & Jagero, N.”Information literacy evaluation: A case study of the Africa university, Mutare, Zimbabwe”. British Journal of Education, Society & Behavioural Science, 9 (4) 2015: 341-351.

تعزز قدراته في حل المشكلات.[1] وهو ما يؤكد أن الذين يمتلكون مهارات البحث عن المعلومات هم وحدهم القادرون على استرجاع معلومات دقيقة وبالتالي تزداد قدراتهم في حل العديد من المشكلات الدراسية والبحثية التي تواجههم كطلبة.

4-2-2 الموقع الإلكتروني للمكتبة:

يشكل الموقع الإلكتروني للمكتبة الوسيلة السريعة التي في متناول اليد للولوج إلى قواعد البيانات سواء المحلية أو عبر الإنترنت من خلال أدوات بحث سهلة ومتطورة. وبحسب Salleh et al.[2] أن تأثر المكتبة بالتطور السريع لتقنيات المعلومات والاتصالات قد جعلها تتعامل مع المعلومات من مستودع لها إلى أداة للوصول إليها بسهولة. وهناك من بيَّن أن فهرس الإتاحة على الخط المباشر كان ولا يزال من أهم أدوات برامج الإرشاد المكتبي. فقد أشار Ashoor [3] في ذلك بأهميته في إفادة الطلبة بما تمتلكه المكتبة من مصادر معلومات، ولأنهم يميلون إلى استخدام التكنولوجيا فهذا سيدفعهم إلى تفضيل مصادر المعلومات الإلكترونية والبحث عنها من خلال استخدام الموقع الإلكتروني للمكتبة وهو جانب مهم في تطوير مهارات البحث عن المعلومات.

ويرى Omar, Hajj & Mwitumbe[4] أن حاجة الطلبة إلى البحث عن جميع أشكال مصادر المعلومات سواء الورقية أو الإلكترونية والوصول إليها عبر فهارس المكتبة الآلية بأنفسهم، وهو الجانب المهم في توجهات الوعي المعلوماتي، يسبقه ضرورة إلمامهم بالمهارات اللازمة للبحث والاسترجاع الكفء، وهي بحسب

---

(1) Baro, E. E. & Fyneman, B. "Information literacy among undergraduate students in Niger Delta University". The Electronic Library, 27 (4) 2009: 659-675.

(2) Salleh, M. I. M, Abdu-Halim, A. F., Yaacob, R. A. R. & Yusoff, Z. "Measuring the effect of information literacy on the undergraduates' academic performance in higher education". International Conference on Social Science and Humanity IPEDR, Vol.5, Singapore, 2011.

(3) Ashoor, M. S. "Information literacy: A case study of the KFUPM library". The Electronic Library, 23 (4) 2006: 398-409.

(4) Omar, A. M., Hajj, H. A. & Mwitumbe, K. H. "Information literacy in Zanzibar universities: Current situation and the way forward". International Federation of Library Associations and Institutions, 40 (4) 2014: 280-288.

السـلامي[1] مسـؤولية المكتبة خلال تفعيل موقعها الإلكتروني حيث لمعماريته ومحتواه وتنظيمه وسـيلة لتقديم الوعي المعلوماتي المناسـب للطلبة كونه من أهم وسائل جذب المستفيدين للمكتبة في العصر الرقمي.

5-2-2 القضايا القانونية والأخلاقية في استخدام المعلومات وتوثيقها:

وهو الجانب المرتبط بضـرورة أن يكون الطالب الواعي معلوماتياً ملماً بالقضـايا القانونية والأخلاقية المتعلقة باسـتخدام المعلومات. فهناك قضـايا متعلقة بالاسـتخدام السـلمي للتكنولوجيا ومصـادر المعلومات، وأخرى في الانتحال وحقوق المؤلف، وعليه يجب أن يكون الطالب على دراية بقضـايا الخصـوصـية والأمن في البيئة التقليدية والإلكترونية، وتلك المتعلقة بالرقابة وحرية التعبير، ودفع رسـوم الحصول على المصادر.[2]

وهو الجانب الذي يجب أن توليه المكتبة الرئيسـة بجامعة السـلطان قابوس اهتماماً في ضـرورة إكسـاب طلبة الجامعة الأسـاسـيات في هذا الشـأن. فقد اهتمت سـلطنة عمان في ذلك من خلال إصـدار قوانين حماية التراث وحماية المخطوطات وقانون المطبوعات والنشـر برقم (49) لعام 1984، وتلاها قانون رقم (7) لعام 1996 الذي يمنح الحماية المالية والأدبية للمؤلف.[3]

3-2 دور المكتبيين في إكساب الطلبة مهارات الوعي المعلوماتي وتنميتها:

وهو المتعلق بدورهم الإيجابي في إثراء الوعي المعلوماتي للطلبة المستفيدين من المكتبة وتحسـين مخرجات ادائها في فعالية ما تقدمه من أنشـطة في تقديم الوعي المعلوماتي لهم. فهم بمثابة المتغير الوسيط الذي يقدم ما تسعى إليه المكتبة في توفيره من برامج وعي للطلبة ومدى حرصـهم على تطويرها ومن خلال خبراتهم وما يقومون به من أنشـطة عند تصـميم وتخطيط برامج الوعي المعلوماتي التي تقدمها المكتبة

---

(1) السـلامي، أسـماء. "الإرشـاد المعلوماتي في العصـر الرقمي". بحث قدم للمؤتمر 22 لجمعية المكتبات المتخصـصـة – فرع الخليج العربي بعنوان: التحديات المسـتقبلية لمهنة المكتبات والمعلومات، 19 – 21 ابريل 2016، الكويت.

(2) Cribb, G. & Holt, I. "Student engagement and library use: An examination of attitudes towards use of libraries and information amongst undergraduate students at a Turkish university library", 2012. Retrieved June, 18, 2016, from http://ink.library.smu.edu.sg/ library_research/16.

(3) الشـيادي، عبد الله بن ناصر بن عبد الله. "حقوق المؤلف: دراسـة مقارنة بين تشـريعات دول الخليج العربي والتشريعات الكندية". القاهرة: مركز الغندور، 2011.

يدركون جيداً كيفية تقديم المعلومات بدايةً من تحديدها، وكيفية الوصول إليها وختاماً بالاستفادة منها، وبذلك سيكون لهم الدور الكبير في إفادة الطلبة فيما يحتاجونه من مهارات، ولا سيما الطلبة الملتحقين الجدد في مرحلة البكالوريوس.(1) كونهم غير مدركين بعد عن حاجاتهم الفعلية للمعلومات.(2) ويبرهن من جهة أخرى أن الدرجة الكبيرة لمستوى مهارات المكتبيين دليل على اهتمام المكتبة بهم بتأهيلهم المستمر ليقوموا بأدوارهم بكفاءة في تقديم الوعي المعلوماتي المنشود. وقد عبَّر أحمد (3) بأن تطوير سلوكيات وكفاءة إجراء البحث عن المعلومات يتعزز من خلال تطوير مهارات الوعي المعلوماتي للمكتبيين أنفسهم في المؤسسات التي يعملون بها وهو ما يضيف قيمة لها.

4-2 التحسن المعرفي في الوعي المعلوماتي:

وهو الجانب المرتبط بقياس العائد الذي يشعر به الطلبة من خلال آرائهم عمَّا ساهمت به المكتبة في تحسين مهارات الوعي المعلوماتي لديهم. وقد بيَّن Cribb & Holt (4) أن جمعية الكليات والمكتبات البحثية ACRL – من منطلق أنه كلما ازداد الوعي المعلوماتي للمستفيد من المكتبة كلما ازداد استخدامه لها، وبالتالي الاستفادة منها بفعالية أكثر، وبما يخدم الأهداف التعليمية للجامعة – قد طورت استراتيجيات للمكتبات الأكاديمية متعلقة بما يجب أن تقوم به من أدوار تعليمية تسهم في انجاح البرامج الأكاديمية للمؤسسات التي تنتمي إليها، وأوصت بضرورة أنْ تشخص مساهماتها في أنشطة تعليم برامج الوعي المعلوماتي التي تقدمها، وأن

---

(1) Cribb, G. & Holt, I. "Student engagement and library use: An examination of attitudes towards use of libraries and information amongst undergraduate students at a Turkish university library", 2012. Retrieved June, 18, 2016, from http://ink.library.smu.edu.sg/ library_research/16.

(2) Hartmann, E. "Understandings of information literacy: The perceptions of first year undergraduate students at the University of Ballarat". Australian Academic & Research Libraries, 32 (2) 2001: 110-122.

(3) أحمد، أحمد فرج. "دور البرامج التدريبية الأكاديمية تجاه تطوير مهارات الوعي المعلوماتي: دراسة تجريبية على منسوبي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية المملكة العربية السعودية". مجلة أعلم، 14، فبراير 2015: 149-167.

(4) Cribb, G. & Holt, I. "Student engagement and library use: An examination of attitudes towards use of libraries and information amongst undergraduate students at a Turkish university library", 2012. Retrieved June, 18, 2016, from http://ink.library.smu.edu.sg/ library_research/16.

تستفيد هذه المكتبات من نتائج تشخيص ما تقدمه من برامج لطلابها في تحسين مستوى برامج التعلم بها مستقبلاً وبما يحقق رسالة الجامعة وأهدافها.

من جهتهما أشار Duncan & Varcoe[1] بضرورة قياس فاعلية التحسن لدى الطلبة لمعرفة ما تقدمه المكتبة لهم كتغذية راجعة، وبينت نتائج دراسة قاما بها أن الطلبة الذين تطورت مهاراتهم وتحسنت أصبح لديهم من المعلومات ما يمكنهم من مناقشة الآخرين بها بثقة واقتدار. كما بينت دراسة الحبسية والسناني[2] أن التقييم يساهم في تعزيز معرفة دور المكتبيين وإدارة المكتبة في مدى إيفائها في تعزيز مهارات الاستفادة منها من قبل الأطباء العرب في مستشفى نزوى بسلطنة عمان.

وأخيراً، ومن خلال استشراف ما جاءت به الدراسات حول مصطلح الوعي المعلوماتي فهو بحد ذاته متطوراً بمعنى ليس له بداية ونهاية في مكوناته أو يرتبط تطبيقه بموضوع أو في بيئة معينة دون أخرى، فالمصطلح من الممكن تكييفه وتطبيقه بحسب ما يتوافر لممارساته من امكانيات متاحة. ويمكن الاستدلال في ذلك من خلال مكوناته الأساسية التي أشار إليها إبراهيم[3] في دراسته وهي المعارف والمهارات والاتجاهات أو الجوانب السلوكية، وهي الجوانب الأكثر التصاقاً بأبعاد الوعي المعلوماتي التي تم ملاحظتها في العديد من الدراسات التي استندت إلى أدبيات منشورة ذات العلاقة ومنها المعايير الدولية الصادرة عن الاتحادات والجمعيات في مجال الاختصاص، وركزت على قياس الوعي المعلوماتي ومستوى امتلاك مهاراته من وجهة نظر من يرون أنهم يمتلكون قدراً من هذه المهارات.

---

(1) Duncan, A. & Varcoe, J. "Information literacy competency standards for students: A measure of the effectiveness of information literacy initiatives in higher education. Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario, 2012. Retrieved July, 26, 2016, from: http://www.heqco.ca/sitecollectiondocuments/infoliteng.pdf.

(2) الحبسية، ريا بنت حمد بن محمد والسناني، أحمد بن حمد بن مسعود. "دور المكتبات الطبية في محو الأمية المعلوماتية: مكتبة مستشفى نزوى المرجعي بسلطنة عمان نموذجا". بحث قدم للمؤتمر 22 لجمعية المكتبات المتخصصة – فرع الخليج العربي بعنوان: التحديات المستقبلية لمهنة المكتبات والمعلومات، 19 – 21 ابريل 2016، الكويت.

(3) إبراهيم، هند عبد الرحمن. "مهارات محو الأمية المعلوماتية لدى طالبات البكالوريوس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة مسحية". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 15 (1) 2009: 72-6.

وإجمالاً يمكن الإشـــــارة إلى وجود ارتباط وثيق لمفهوم الوعي المعلوماتي بالإنســان والمعلومات، فحاجة الإنسـان للمعلومات أسـاسـاً في ذلك، حيث يتطلب الحصـول عليها أن يمتلك مهارات تحديدها والوصـول إليها وتقييمها واسـتخدامها، فضـلاً عن مهارات التفكير النقدي، والإلمام بمهارات الحاسـوب، وأدوات اسـتخدام المكتبة ومتطلبات اسـتخدام مصـادر المعلومات المختلفة، وأن يسـتوعب القضـايا القانونية والأخلاقية المتعلقة باستخدام المعلومات بأشكالها المختلفة، وبما ينمي لديه خبرات التعلم مدى الحياة.

3- منهج واجراءات الدراسة:

3-1 منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة لملائمته طبيعتها، فهو الأنسـب لمعرفة درجة الوعي المعلوماتي لدى طلبة البكالوريوس بجامعة السـلطان قابوس المستفيدين منها، وبما يمكن الإشارة عنه أن المكتبة قد ساهمت بفعالية في تنمية الوعي المعلومـاتي لـديهم، وأن للمكتبيين دور في ذلـك، ودرجـة تقـدير الطلبـة لمسـتوى الوعي المعلوماتي لديهم في دور المكتبة في التحسـن المعرفي بها. وأيضـاً الكشف عن الفروق الدالة أحصائياً في فعاليتها تعزى لمتغيرات النوع والكلية والسنة الدراسية.

فالمنهج الوصـفي يعطي صـورة واضـحة عن الظاهرة قيد الدراسـة من خلال جمع الحقائق والبيانات، وتصـنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلاً كافياً ودقيقاً لاستخلاص دلالتها. الأمر الذي يساعد في عملية فهم الظاهرة، والوصول إلى النتائج المطلوبة (النجار، النجار والزعبي).[1]

3-2 مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوَّن مجتمع الدراسـة من طلبة البكالوريوس من الكليات العلمية والإنسـانية بجامعة السـلطان قابوس المترددين والمسـتفيدين الفعليين من خدمات المكتبة الرئيسـة، الذين يتوقع أنهم يمتلكون مهارات الاسـتفادة من المكتبة

---

(1) النجار، فايز جمعة صـالح والنجار، نبيل جمعة والزعبي، ماجد راضـي. "أسـاليب البحث العلمي: منظور تطبيقي". عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2009.

ومصـــادرها وأن مســـتوى الوعي المعلوماتي لديهم يتحســـن من خلال ما تقدمه لهم المكتبة من أنشطة وبرامج في هذا الشأن.

واســتعانت الدراســة بعينة غير احتمالية (ميســرة) شملت الطلبة المقيدين في الفصـــل الصـــيفي، وجمعت البيانات خلال الفترة 30 يوليو – 11 أغســـطس 2016 باستهداف المتواجدين في المكتبة خلال فترة جمع البيانات.

اســتخدمت الدراســة الاســتبانة كأداة رئيســية في جمع البيانات وتكونت عينتها من (90) طالباً من أصـــل (110) وزعت لهم الاســـتبانة أثناء فترة تواجدهم في المكتبة، أي ما نســـبته تقريباً (81%) من مجتمع الدراســـة الذين وزعت لهم، وقد توزعت العينة حســـب متغيرات الدراســة كما هو موضـــح في الجدول رقم (1)، الذي يشــير إلى النســب المتقاربة بين المشــاركين من الكليات الإنســانية والعلمية من كلا الجنســين، مع ملاحظة أن غالبيتهم من الذين هم في الســنة الرابعة والخامســة وبنســبة (58.9%).

الجدول رقم (1)
عينة الدراسة بحسب النوع والكلية والسنة الدراسية

		النوع				الإجمالى	
		ذكر		أنثى		ع	%
		ع	%	ع	%		
الكلية	علمية	32	65.3%	15	36.6%	47	52.2%
	انسانية	17	34.7%	26	63.4%	43	47.8%
الإجمالي		49	100.0%	41	100.0%	90	100.0%
السنة الدراسية	سنة أولى	--	--	5	12.2%	5	5.6%
	سنة ثانية	5	10.2%	9	22.0%	14	15.6%
	سنة ثالثة	11	22.4%	7	17.1%	18	20.0%
	سنة رابعة	15	30.6%	10	24.4%	25	27.8%
	سنة خامسة	18	36.7%	10	24.4%	28	31.1%
الإجمالي		49	100.0%	41	100.0%	90	100.0%

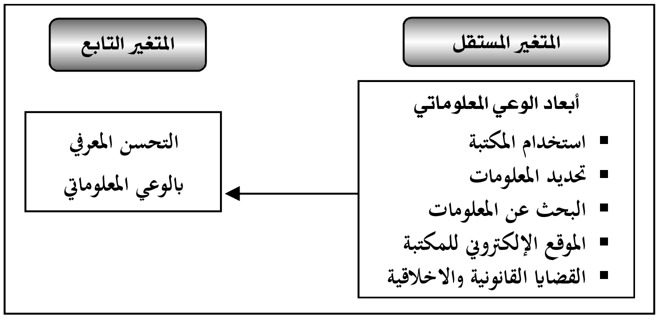
3-3 أدوات جمع البيانات:

تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات التي تم تطويرها وفق الآتي:

(أ) مراجعة الأدب الفكري والمتمثل في الكتب، والدوريات، والأطروحات، والمواقع الإلكترونية التي تم الاستعانة بها لتغطية الجانب النظري من هذه الدراسة.

(ب) الاطلاع على عددٍ من الأبحاث الميدانية السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

وقد روعي في ذلك أن المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس معنية بتنمية الوعي المعلوماتي لطلبة البكالوريوس وأن مستوى التحسن بها ايجابي، وأن الدور الوسيط للمكتبيين يعزز من ذلك. ويبين الشكل رقم (1) أدناه نموذج الدراسة الذي يوضح أبعاد الوعي المعلوماتي والتحسن المعرفي بها، ودور المكتبيين في فعاليتها.



الشكل رقم (1) نموذج الدراسة

وفي ضوء ذلك تم تصميم استبانة الدراسة التي تكونت من خمسة أقسام كما يلي:

القسم الأول: اشتمل على البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة.

القسم الثاني: اشتمل على أبعاد الوعي المعلوماتي وعددها خمسة: استخدام المكتبة، وتحديد المعلومات، والبحث عن المعلومات، والموقع الإلكتروني للمكتبة، القضايا القانونية والأخلاقية بإجمالي (30) فقرة بواقع (6) فقرات في كل بُعد.

القسم الثالث: دور المكتبيين ويتكون من (6) فقرات.

القسم الرابع: التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي ويتكون من (6) فقرات.

واســـتخدم في جميع هذه الفقرات مقياس (ليكرت) الشـــائع في مثل هذه الدراسات والمتدرج من واحد إلى خمسة (1= "درجة قليلة جداً"، 2= "درجة قليلة"، 3= "درجة متوسطة"، 4= "درجة كبيرة"، 5= "درجة كبيرة جداً").

4-3 صدق وثبات أداة الدراسة:

لقياس مدى ثبات أداة القياس ولمعرفة مدى اعتمادية نتائجها في قياس ما أعدت لقياســه أجريت عليها اختبارات الصـــدق وشمل ذلك مدى وضـــوح فقراتها ومفرداتها من خلال عرضــها على ثلاثة محكمين من الاختصـــاصـــيين الذين قاموا بأبداء بعض الملاحظات القيمة وضـــــعت في الاعتبار في مراجعة أهمها. كما تم اســتخدام اختبار (كرونباخ) ألفا للاتســاق الداخلي ولجميع الفقرات على مســتوى الأبعاد السبعة.

ويوضح الجدول رقم (2) نتائج قيم معامل الاتساق الداخلي للاستبانة، وتشير جميعها إلى أنها مقبولة حيث جاءت ما بين (0.7925 – 0.8493)، وهي ما بين القيمة 06 و1، وبحســب معيار الثبات فإنها كلما اقتربت من الواحد الصـحيح دل ذلك على أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع (Sekaran).(1)

جدول رقم (2)
قيم معامل الاتساق الداخلي للاستبانة

الأبعـــاد	عدد الفقرات	كرونباخ الفاع = (90)
استخدام المكتبة	6	0.8163
تحديد المعلومات	6	0.8309
البحث عن المعلومات واسترجاعها	6	0.8493
الموقع الإلكتروني للمكتبة	6	0.8463
القضايا القانونية والأخلاقية	6	0.8528
دور المكتبيين	6	0.7936
تحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي	6	0.7925

5-3 المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصـــائية في هذه الدراســـة باســتخدام أســاليب الإحصــاء الوصـفي، وتضـمن ذلك اسـتخدام التكـرارات والنسـب المئوية للبيانات الديموغرافية.

(1) Sekaran, U. "Research methods for business: A skill-building approach". (5thed.). New York: John Wiley & Sons, Inc., 2002.

أما محاور أبعاد الوعي المعلوماتي، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن المعرفي بالوعي لدى الطلبة المتعلقة بالسؤال الأول، فقد تم معالجتها احصائياً باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم تحديد طول الفترة بحساب المدى (5-1=4) وقسمة الناتج على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة أي (5/4=0.08) وإضافة الناتج 0.08 لحساب الفترة ابتداءً من الرقم الأقل قيمة في المقياس وهو (الواحد الصحيح)، وكما هو موضح في الجدول رقم (3).

ولتوضيح أكبر لقيمة المتوسطات الحسابية، فقد استخدم الانحراف المعياري لقياس درجة تباعد أو مدى انحراف استجابة أفراد وحدة المعاينة والتحليل عن وسطها الحسابي. فكل ما ابتعدت البيانات عن الوسط دل ذلك على تشتتها، وبالمثل كل ما اقتربت القيمة من الصفر دل على تمحورها نحو مركزها وبالتالي انخفاض تشتتها (النجار، النجار والزعبي.[1]

جدول رقم (3)
أطوال الفترات

الفترة	1- 1.80	1.81- 2.60	2.61- 3.40	3.41- 4.20	4.21- 5
التصنيف	درجة قليلة جداً	درجة قليلة	درجة متوسطة	درجة كبيرة	درجة كبيرة جداً
الوزن	1	2	3	4	5

أما اختبارات الفروق المتعلقة بالسؤال الثاني بمدى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية في درجة مستوى الوعي المعلوماتي لدى الطلبة، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن تعزى لمتغيرات النوع والكلية والسنة الدراسية، فقد تم الإجابة عنها بناءً على اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات الذي بيَّن قيمة <05، وعليه تم استخدام اختبار مان-وتني (Mann-Whitney)، واختبار كروسكال (Kruskal-Wallis)، وتم استخدام اختبار تحليل الانحدار المتعدد للإجابة عن السؤال الثالث بناءً على اختبار العلاقة الارتباطية بعدم وجود قيمة ارتباط <70 بين بُعدين من أبعاد الوعي المعلوماتي المستقلة.

(1) النجار، فايز جمعة صالح والنجار، نبيل جمعة والزعبي، ماجد راضي. "أساليب البحث العلمي: منظور تطبيقي". عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2009.

المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس ومبادرات الاهتمام بالوعي المعلوماتي:

أنشئت المكتبة الرئيسية عام 1986، وتُعد المكتبة بمثابة الشريان النابض بالمعلومات والمعرفة في الجامعة. ومع افتتاح مركز جامعة السلطان قابوس الثقافي انتقلت المكتبة إلى المقر الجديد بالمركز بحلتها الجديدة تحت شعار واسطة العِقد لدُرَرِ الجامعة المُشعَّة بالعلم والمعرفة، والذي تبلغ مساحته (16,725) مترًا مربعًا والمكون من سبعة أدوار. وموقع المكتبة الجديد يتصف باتساع المكان وجمال البنيان وحداثة التجهيزات، مما يهيئ للمستفيد جوًا هادئًا ومناسبًا ودعمت مجموعاتها بمصادر معلومات مختلفة ورقية والكترونية إضافة إلى الاشتراك في العديد من قواعد البيانات لتلبية كافة احتياجات المعلومات الدراسية والبحثية لجميع المنتسبين إليها من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وغيرهم، وتمكن الاستفادة من خدماتها من خلال الفهرس الإلكتروني الموجود في موقع المكتبة على الإنترنت.

المصدر: http://www.sultanqaboos.net/news-action-s-id-662.htm (3 September 2016)

وفي توجهاتها لمواكبة التطورات العصرية والقيام بمهامها التعليمية خارج قاعات الدراسة لإفادة المجتمع المستفيد منها تم استحداث بعض الأقسام وطوَّرت أخرى بهدف تحسين أنشطة خدمات المعلومات الرقمية، وتطوير برامج الوعي المعلومات كاستحداث قسم مصادر المعلومات الإلكترونية، وقسم تسويق المعلومات لإعداد برامج تسويقية للمعلومات وأخرى تعريفية بالخدمات التي تقدمها. وكذا قسم التطوير المهني للموظفين ليواكبوا تطورات تقديم خدمات المعلومات الرقمية لدعم المستفيدين منها في قسم الخدمة المرجعية والإعارة والمجموعات الخاصة فضلاً عن تحسين الأقسام التي تعتمد كلياً على التقنية كقسم الوسائط المتعددة وقسم النظم الآلية، (سليم).[1]

---

(1) سليم، نايفة بنت عيد. "التوصيف الوظيفي لأخصائيي المعلومات ومدى مواكبته للتغيرات في البيئة الرقمية: دراسة حالة المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس". بحث قدم للمؤتمر 20 لجمعية المكتبات المتخصصة – فرع الخليج العربي حول تعزيز احتياجات مجتمع المعرفة الرقمي من المعلومات، 25 – 27 مارس 2014، الدوحة.

الدراسات السابقة:

حظي موضـــوع الوعي المعلوماتي باهتمام العديد من الباحثين وأجريت حوله العديد من الدراســـــات باللغتين العربية والإنجليزية، وفي بيئات مختلفة عربية وغير عربية. ولأغراض هذه الدراسة تم التطرق إلى بعضها، وبداية من سلطنة عمان:

في أحدث دراســـة تمت في ســـلطنة عمان فقد كانت في قطاع المكتبات الطبية، وتناول بها الحبســـية والســـناني، [1] دور المكتبة الطبية في نشـــر الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية. وتحديداً هدفت الدراســـة التعرف على دور مكتبة مســـتشـــفى نزوى المرجعي في محو الأمية المعلوماتية بين الأطباء العرب العاملين بها ودرجة اســـتخدامهم لمصـــادر المعلومات الإلكترونية. ووضـــحت الدراســـة أهمية دور المكتبيين بها بصـــفتهم من أمناء المكتبة الســـريرية ومعنيين بمتابعة دعم المكتبة بالأبحاث وتوفير مصـــــادر المعلومات المفيدة والخدمات عالية الجودة للأطباء عينة الدراســة المستفيدين منها، فضـلاً عن توقع امتلاك المكتبيين بهذه المكتبة الخبرات في تقديم مهارات الوعي المعلوماتي لهم.

بينت نتائج الدراســـة وجود معرفة لدى أغلبية الأطباء بمهارات اســـتخدام الإنترنت واســـتخدام الهواتف الذكية التي ســـهلت الولوج إليها، واســـتخدام وســـائل التوا صل الاجتماعي. في المقابل أ شارت النتائج إلى وجود تدني في ا ستفادة الأطباء من مصادر المعلومات الإلكترونية وسببه قلة ما تقدمه المكتبة لهم من دورات تدريبية في كيفية استخدام هذا النوع من المصادر، وهي نتائج بحسب الباحثان تقع مسؤوليتها على إدارة المكتبة العليا في ضـــرورة الدفع بأن يقوم المكتبيين بدور أكبر في هذه المكتبة في تفعيل برامج الوعي المعلوماتي للاســـــــتفادة من خدمات المعلومات الإلكترونية.

---

(1) الحبسية، ريا بنت حمد بن محمد والسناني، أحمد بن حمد بن مسعود. "دور المكتبات الطبية في محو الأمية المعلوماتية: مكتبة مســـتشـــفى نزوى المرجعي بســـلطنة عمان نموذجا". بحث قدم للمؤتمر 22 لجمعية المكتبات المتخصصـة – فرع الخليج العربي بعنوان: التحديات المستقبلية لمهنة المكتبات والمعلومات، 19 – 21 ابريل 2016، الكويت.

وفي سلطنة عمان أيضاً، هدفت دراسة Al-Aufi & Al-Azri [1] إلى تشخيص واقع الوعي المعلوماتي لدى طلبة السنة النهائية في مرحلة البكالوريوس بجامعة السلطان قابوس، استخدم فيها نموذج المهارات الست الكبرى. شارك في الدراسة 550 طالباً، وبينت نتائجها وجود مستوى عال في مهاراتهم المعلوماتية باستثناء وجود تدني في مهارات تحديد المعلومات والوصول إليها. كما بينت النتائج عدم وجود فروق في امتلاكهم مهارات الوعي المعلوماتي تعزو إلى النوع، والمستوى باللغة الإنجليزية ومهارات استخدام الحاسوب التي جاءت إجمالاً بمستوى متدني.

أما في الأردن فقد أجرى الشوابكة، [2] دراسة حول اتجاهات طلبة تخصصي المناهج والتدريس والإرشاد والتربية الخاصة في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية نحو مساق المكتبة ومهارات استخدامها كأنموذج لثقافة المعلومات، ومعرفة ما إذا كان لمتغيرات الجنس والتخصص والمستوى الدراسي أثر في هذه الاتجاهات. جمعت البيانات باستخدام استبانة من 30 فقرة موزعة على خمسة مجالات هي أهمية المساق، والمفاهيم المعرفية المكتسبة، والمهارات العملية المكتسبة، وطرقة عرض المحتوى، والاتجاهات نحو مكتبة الجامعة.

واستهل دراسته بإلقاء الضوء على المقرر الدراسي الإجباري الذي تقدمه المكتبات الجامعية، وأنه أصبح غير كافٍ كونه يقتصر على جولات سريعة في المكتبة أو عرض لفيلم يبرز خدمات المكتبة ويستهدف الطلبة الملتحقين الجدد، وأن هناك مقررات بديلاً عنها صممت لتزويد الطلبة بمهارات البحث عن المعلومات، وكيفية الحصول عليها، والافادة منها في إعداد بحوثهم والأنشطة الأخرى تحت مسمى ثقافة المعلومات أو الوعي المعلوماتي. شارك في الدراسة 100 طالباً يمثلون نسبة 89.3%. بينت نتائج الدراسة أن هناك ايجابية لاتجاهات الطلبة نحو المساق بشكل عام، وأن المهارات العملية المكتسبة جاءت في المرتبة الأولى. كما أشارت

---

(1) Al-Aufi, A. & Al-Azri, H." Information literacy in Oman's higher education: A descriptive approach". Journal of Librarianship and Information Science, 45 (4) 2013:335-346.

(2) الشـوابكة، يونس أحمد. "اتجاهات طلبة العلوم التربوية نحو ثقافة المعلومات" مساق المكتبة ومهارات استخدامها أنموذجا". المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 8 (4) 2012: 328-315.

النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية لأفراد الدراسة في جميع الاتجاهات تعزى للتخصص، بينما هناك فروقا تعزى للمستوى الدراسي لصالح طلبة السنة الثانية في متغير المستوى الدراسي، وفروقاً لصالح الذكور في مجال الاتجاهات نحو طريقة عرض المحتوى.

أما الدراسات في غير البيئة العربية من أهمها:

دراسة Sithole, Chisita and Jagero، [1] وأجريت في الجامعة الأفريقية بزيمبابوي بهدف تقييم فعالية برامج تدريب مهارات الوعي المعلوماتي بالتركيز على معرفة التأثير الإيجابي لتعليم مهارات الوعي المعلوماتي على استخدام الطلبة لمختلف مصادر المعلومات المتوافرة بمكتبة الجامعة وبما يحقق الاستفادة من ذلك في أنشطة البحث والتعلم والتدريس بالجامعة.

استخدمت الدراسة الاستبانة وزعت على 150 فرداً يمثلون 500 طالباً في مرحلة البكالوريوس في 6 كليات قد سبق أن شاركوا في برامج تدريب في مهارات الوعي المعلومات، وجاءت الردود من عينة عددها 76 طالباً.

بينت نتائج الدراسة أنه بالرغم من وجود أهمية لتدريس مهارات الوعي المعلوماتي، إلاَّ أن هذه المهارات من وجهة نظر بعض الطلبة لا يرون لها أهمية وأثر في معظم مجالات دراستهم، فهي لم تساهم في زيادة استخدامهم لمصادر المعلومات لاسيما الإلكترونية. وأوصت الدراسة بضرورة ايجاد سياسة مكتوبة لأنشطة برامج الوعي المعلوماتي نابعة من أهداف ورؤية ورسالة الجامعة، وأن يكون هناك تعاون بين الأكاديميين والمكتبيين في تطوير محتوى هذه البرامج، وأن تحسن مكتبة الجامعة من برامجها التسويقية فيما يخص الإعلام عما يتوافر بها من مصادر معلومات مختلفة بمختلف الوسائل بما في ذلك موقع المكتبة الإلكتروني.

---

(1) **Sithole, N., Chisita, C. T. & Jagero, N."Information literacy evaluation: A case study of the Africa university, Mutare, Zimbabwe". British Journal of Education, Society & Behavioural Science, 9 (4) 2015: 341-351.**

أما في تايلاند فقد تطرقت دراسة Maitaouthong, Tuamsuk & Tachamanee، [1] إلى دور المكتبيين في برامج الوعي المعلوماتي التي تقدمها مكتبة جامعة (كون كاين) في بانكوك، وذلك بتقييم الدور الذي تقوم به المكتبة في دعم دمج برامج الوعي المعلومات في المقررات الدراسية المقدمة لطلبة البكالوريوس. استخدمت الدراسة المنهج المسحي باستخدام الاستبانة مع (42) مكتبياً، والمقابلة الجماعية مع (15) خبيراً. وبينت نتائجها بوجود تعاون بين المكتبيين والمدرسين في اختيار ووضع برامج وعي معلوماتي ملائمة للطلبة، ومراعاتهم أثناء إعدادها المقررات التي تدرس بالجامعة. وبينت نتائج الدراسة أن مهارات الطلبة عالية في استرجاع المعلومات، بينما قليلة جداً في مهارات تحليل المعلومات وتجميعها، بمعنى هناك حاجة إلى تأهيل المكتبيين بمزيد من مهارات الوعي المعلوماتي لتأهيل الطلبة بها لاحقاً.

وأجريت في تركيا دراسة من قبل Cribb & Holt، [2] بهدف معرفة اتجاهات طلبة البكالوريوس في جامعة (أوزيجين) نحو استخدام المكتبة والمعلومات قبل التحاقهم بالجامعة، وبعد التحاقهم بالجامعة برفدهم ببرامج وعي معلوماتية إلزامية عن المكتبة وانشطتها خلال الفصل الدراسي الأول، وتهدف في مجملها تشجيع استخدام المكتبة وبما يخدم دعم الجوانب المتعلقة بالتحصيل الدراسي لديهم.

بينت نتائج الدراسة أن أغلبية الطلبة 87% أفادوا بوجود مكتبات في المدارس الملتحقين بها، بمعنى أن لديهم وعي مسبق قبل التحاقهم بالجامعة بمفهوم المكتبة واستخدامها، لاسيما الذين درسوا في مدارس خاصة ومعظمهم من الملتحقين بجامعة (أوزيجين). كما بينت النتائج أن التحاقهم ببرامج الوعي المعلوماتي في مرحلة التعليم الجامعي قد أفادهم في زيادة وعيهم بمصادر المعلومات المتوافرة داخل المكتبة

(1) Maitaouthong, T., Tuamsuk, K. & Tachamanee, Y. “The roles of university libraries in supporting the integration of information literacy in the course instruction”. Malaysian Journal of Library & Information Science, 17 (1) 2012: 51-64.

(2) Cribb, G. & Holt, I. “Student engagement and library use: An examination of attitudes towards use of libraries and information amongst undergraduate students at a Turkish university library”, 2012. Retrieved June, 18, 2016, from http://ink.library.smu.edu.sg/ library_research/16.

وخارجها وخاصة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وأن معظمهم قد استفادوا كثيراً من خبرات المكتبيين في تعلم مهارات البحث عن المعلومات وكيفية انجاز البحوث، وأن فهمهم للمكتبة كمكان قد تغير بأنه ليس للقراءة فقط وإنما مكان لاكتساب مختلف المهارات المتعلقة بالمعلومات والبحث وخاصة عند استخدامهم للإنترنت الذين اشاروا إلى ان استخدامهم له قد لبى احتياجاتهم المعلوماتية.

وفي جامعة (فورت هير) بجنوب افريقيا، ركزت دراسة Somi & de Jager،[1] على الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعة في الحصول على المعلومات ودور المكتبة الجامعية في تحسين الوعي المعلوماتي لديهم. شارك في الدراسة عينة عددها (246) طالباً في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا. وأشارت نتائجها إلى أنه بالرغم من قيام مكتبة الجامعة بالعديد من برامج الوعي المعلوماتي إلاّ أنه مازال هناك صعوبات من وجهة نظر الطلبة في الحصول على المعلومات واستخدامها وتقييمها. وأوصت الدراسة بضرورة مراجعة رسالة المكتبة في ذلك ومراجعتها لتفعيل دور برامج الوعي المعلوماتي بها من أجل توفير مهارات وعي أكثر كفاءة لمدى الحياة، وأن تدعم الجامعة في مناهجها الأساسية تعلم أساسيات ومهارات استخدام الحاسوب لتيسير استخدامهم له لاحقاً في مراحل متقدمة عند البحث عن المعلومات. وقد أشارا في دراستهما إلى موضوعٍ مهمٍ وهو أن الطلبة سيقعون فريسة للميل نحو القرصنة البحثية نتيجة جهلهم بمهارات الوعي المعلوماتي.

وللتعقيب عليها، يلاحظ التنوع في تناول موضوع الوعي المعلوماتي، حيث ستساهم هذه الدراسة في إضافة جانب مهم وهو استخدام المكتبة في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي للطلبة، ودور المكتبيين. من جهة أخرى، فقد استفادت هذه الدراسة من الأفكار التي احتوتها الدراسات السابقة من حيث التعرف على الجوانب والإجراءات التي تناولتها، والأدوات التي استخدمتها والنتائج التي خرجت بها، بما ساهم في معرفة المزيد عن برامج الوعي المعلوماتي وسبل تطبيقها في البيئات المختلفة.

(1) Somi, N. G. & de Jager, K. “The role of academic libraries in the enhancement of information literacy: A study of Fort Hare Library”. SAJnl Libs & Info Sci, 71 (3) 2005: 259-267.

6- نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء من الدراسة تحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الاستبانة وفقاً لأسئلة الدراسة. وتم حساب المتوسط الحسابي "بدرجة كبيرة" ليعبِّر أن فعالية استعداد المكتبة في تقديم مهارات الوعي المعلوماتي للطلبة قد اكسبهم إياها بنفس الدرجة، وعلى النحو الآتي:

6-1 درجة مستوى الوعي المعلوماتي لدى الطلبة، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي:

6-1-1 استخدام المكتبة:

جدول رقم (4)
استخدام المكتبة

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
المعرفة بالمكتبة وأقسامها والخدمات التي تقدمها	4.01	0.83	كبيرة
الاستفادة من برامج الوعي المعلوماتي الذي تقدمه	3.07	1.05	متوسطة
الاطلاع الدائم على الورش والمحاضرات التي تقدمها	3.70	1.06	كبيرة
المعرفة بكافة أشكال مصادر المعلومات الورقية	3.79	1.19	كبيرة
الاستفادة من الأدوات والمحتوى التعليمي المستخدم في	3.62	0.92	كبيرة
الشعور بملائمة بيئة المكتبة كمكان يستفاد منه ومن	4.32	0.73	كبيرة جداً
الإجمالي	3.75	0.96	كبيرة

يبين الجدول رقم (4) استخدام المكتبة وهو ما يعبر عن جاهزيتها في الإثراء المعلوماتي كمكان يدعم إكساب الطلبة الوعي المعلوماتي عن أنشطتها، وبملائمة بيئتها كمكان تشكل في مجملها بواعث للتعلم كانت بدرجة كبيرة (3.75%)، وجاءت فقرة "الشعور بملائمة بيئة المكتبة كمكان، ومن الأجهزة المتوفرة التي تساعد على التعلم" بالمتوسط الأعلى (4.32%) "درجة كبيرة جداً"، يليها "المعرفة بالمكتبة وأقسامها والخدمات التي تقدمها" (4,01%) "درجة كبيرة". وجاءت فقرات "المعرفة بكافة أشكال مصادر المعلومات الورقية والإلكترونية"، "الاطلاع الدائم بالورش والمحاضرات التي تقدمها المكتبة"، و "الاستفادة من الأدوات والمحتوى التعليمي المستخدم في تقديم البرامج" بدرجة كبيرة وبمتوسطات (3.79% و 3.70% و 3.62%) على التوالي.

وجاءت أدناها ضمن حدود درجة متوسطة أيضاً "الاستفادة من برامج الوعي المعلوماتي الذي تقدمه المكتبة بالتنسيق مع الأساتذة"، وهو ما يتطلب من المكتبة أن تقوم بدور أكبر في هذا الجانب. ويمكن من خلال هذه النتائج الإشـــادة بجاهزية المكتبة في الإثراء المعلوماتي للطلبة من حيث الاهتمام ببرامج اســـتخدامها، وهي نتائج جاءت منسجمة مع ما أشارت إليه دراسة العمودي و السلمي (2008) في أهمية دور المكتبة بالتعريف عن أنشطتها وأقسامها، وأن ما يخص المكان وجاذبيته فهو يعكس المظهر لقيمها ويشـجع على التعلم واكتســاب مهارات معلوماتية بعيداً عن طرائق التعلم التقليدية.

تحديد المعلومات:

جدول رقم (5)
تحديد المعلومات

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
القدرة على تحديد طبيعة المعلومات المطلوبة	3.80	0.84	كبيرة
المعرفة بنظام التصنيف المستخدم بالمكتبة وفئات موضوعاته	3.53	0.80	كبيرة
المعرفة المسبقة بقواعد البيانات المتخصصة حسب موضوع البحث	3.48	1.00	كبيرة
الإلمام بقيمة المعلومات المسترجعة وغربلتها وانتقاء الملائم منها	3.47	0.93	كبيرة
القدرة على استخدام الفهارس الإلكترونية بكفاءة	3.52	1.00	كبيرة
الإلمام بأدوات البحث عن المعلومات	3.57	1.09	كبيرة
الإجمالي	3.56	0.94	كبيرة

يوضـــــح الجدول رقم (5) أن درجة مهارات الطلبة إجمالاً في هذا البُعد "كبيرة" (3.56%)، وجاءت بالمثل في جميع الفقرات، أعلاها في "القدرة على تحديد طبيعة المعلومات المطلوبة" (3.80%)، يليها فقرة "الإلمام بأدوات البحث عن المعلومات".

ومن خلال نتائج متوســـطات الفقرات فإن الطلبة قد اســـتوعبوا أهمية الاستعداد المعرفي بمتطلبات الحصول على المعلومات الدقيقة كالمعرفة المسبقة بنظام التصنيف المستخدم، وقواعد البيانات المناسبة للبحث عن المعلومات فيها، ومهارات استخدام الفهارس، والأهم أنهم يستطيعون القراءة النقدية للمعلومات المطلوبة وانتقاء الملائم منها. وبحسب Sithole, Chisita & Jagero (2015) أنه كلما كانت مهارات

الطلبة عالية في القدرة على تحديد المعلومات المطلوبة كلما تعززت لديه فرص الحصول على المعلومات الدقيقة.

البحث عن المعلومات واسترجاعها:

جدول رقم (6)
البحث عن المعلومات واسترجاعها

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
البحث عن المعلومات باستخدام مصطلحات دقيقة وواضحة	3.79	0.91	كبيرة
القدرة على استخدام المترادفات واسترجاع المعلومات بدقة	3.63	0.98	كبيرة
القدرة على استرجاع المعلومات باستخدام استراتيجيات بحث مختلفة	3.41	0.96	كبيرة
المعرفة بانتقاء المعلومات حسب طبيعتها من مصادرها المختلفة: كتب / مجلات / مصادر الكترونية، أطروحات ... الخ	3.64	0.98	كبيرة
القدرة على تمييز أهمية المعلومات المسترجعة سواء من المصادر الورقية أو الإلكترونية	3.63	0.92	كبيرة
المعرفة بأشكال وطبيعة البحث في مصادر المعلومات المختلفة	3.67	0.89	كبيرة
الإجمالي	3.63	0.94	كبيرة

تبين نتائج الجدول رقم (6) أن مهارات الطلبة في البحث عن المعلومات واسترجاعها جاءت أيضاً بدرجة كبيرة (3.63%) وهي كذلك في جميع الفقرات. وجاءت أعلاها في فقرة "البحث عن المعلومات باستخدام مصطلحات دقيقة ووا ضحة" (3.79%)، وأدناها في "القدرة على استرجاع المعلومات باستخدام استراتيجيات بحث مختلفة" (3.41%)" وهو ما يمكن الإشارة عنها بالمنسجمة مع نتائج الجدول السابق فيما يخص أهمية الخروج بنتائج ايجابية عندما يتم تحديدها مسبقاً قبل البحث عن المعلومات.

كما جاءت النتائج فيما يخص فقرة "المعرفة بأشكال وطبيعة البحث في مصادر المعلومات المختلفة"، منسجمة أيضاً مع ما جاء في بُعد "استخدام المكتبة"

وتحديداً في فقرة "المعرفة بكافة اشـــكال مصـــادر المعلومات الورقية والإلكترونية في المكتبة"، وهو ما ينطوي تحت امتلاك مهارات البحث في المكتبة عن مصادر المعلومات ويجســـد أهمية المكتبة لدى الطالب الجامعي كمكان تتوافر به مختلف مصـــادر المعلومات.

كما جاءت فقرات اســـتخدام المترادفات عند البحث، والقدرة على تمييز المعلومات المســترجعة بدرجة كبيرة لتؤكد امتلاكهم للمهارات في هذا الشـأن. وقد أشار Baro & Fyneman (2009) أن مهارت البحث عن المعلومات ترتبط بما يمتلكه الطالب من مهارات التفكير النقدي وأنه كلما تعلم كيف يتعلم ازدادت قدراته في الوصـــول إلى المعلومات، وبالتالي التغلب على العديد من المشـــكلات الدراســـية والبحثية التي تواجهه.

4-1-6 الموقع الإلكتروني للمكتبة:

جدول رقم (7)
الموقع الإلكتروني للمكتبة

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
استخدام الموقع الإلكتروني للمكتبة والمعرفة بمعماريته والوصول إلى كافة أقسامه	3.58	1.04	كبيرة
الدراية بأن يكون لي صفحة شخصية بالموقع تبين مجالات اهتمامي عبر خدمة RSS	2.64	1.23	متوسطة
الإلمام بكيفية الاستفادة من مواقع التواصل الاجتماعي عبر موقع المكتبة	3.08	1.11	متوسطة
المعرفة بمتطلبات الاستفادة من خدمات المكتبة عبر خدمة اسأل أمين المكتبة	3.20	1.13	متوسطة
اتردد على الموقع باستمرار لمتابعة الجديد في برامج الوعي التي تقدمها المكتبة	2.59	1.28	قليلة
المعرفة بأدوات البحث وتجديد الإعارة وكافة أنشطة الخدمات التي تقدمها المكتبة	3.20	1.09	متوسطة
الإجمـــالـــــــــــي	3.05	1.15	متوسطة

تشـــــير نتائج الجدول رقم (7) أن مهارات الطلبة المتعلقة باســــتخدام الموقع الإلكتروني للمكتبة جاءت بمتوسـط إجمالي (3.05%)، وجاءت فقرة "اسـتخدام الموقع الإلكتروني للمكتبة والمعرفة بمعماريته والوصول إلى كافة أقسامه" بالمتوسط الأعلى

(3.58%) "درجة كبيرة"، وأدناها في "اتردد على الموقع باســـــتمرار لمتابعة الجديد في برامج الوعي التي تقدمها المكتبة" (2.59%) "درجة قليلة"، وهو ما يمكن تفســـير هذا التدني أن الطلبة إما على دراية كافية بما يحتاجونه من وعي معلوماتي يدعم اســـتخدامهم للموقع، أو ربما هناك قصـــور من المكتبة في تقديم التســـويق المناســب للأنشـطة التي يتضـمنها الموقع. ومما يجدر الإشـارة إليه عن مدى اسـتفادتهم من خدمة اســـأل أمين المكتبة وما له من تأثير إيجابي في الاســـتفادة من المكتبة عبر موقعها الإلكتروني.

وإجمـالاً يعـد الموقع الإلكتروني للمكتبـة من أهم أدوات الجـذب للمكتبـة. فالتكنولوجيا المرتبطة به وميل الطلبة لاســـتخدامه يجعل منه أداة لاكتســـاب مهارات الوعي المعلوماتي، وبالتالي يتوقع منهم يميلون أكثر لاســـــتخدامه (Ashor، 2005 والســلامي، 2016). في المقابل يلاحظ أن الطلبة بحاجة إلى مزيد من المعلومات عن طرق الاســتفادة منه، فمثلاً جاءت فقرة ""الدراية بأن يكون لي صفحة شـخصـية بالموقع تبين مجالات اهتمامي عبر خدمة RSS" جاءت متدنية وهو جانب مرتبط باستفادة المكتبات الجامعية من المواقع الاجتماعية. إذْ بهذه الخدمة يتم التعرف على سمات المســـتفيدين واهتماماتهم وما يفضـلونه من معلومات من خلال صـفحاتهم الخاصـة، وبالتالي تقوم بتوفير مصادر المعلومات التي يحتاجونها.

القضايا القانونية والأخلاقية في استخدام المعلومات وتوثيقها:

جدول رقم (8)
القضايا القانونية والأخلاقية في استخدام المعلومات وتوثيقها

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
المعرفة بقضايا استخدام المعلومات وحقوق التأليف	3.36	1.29	متوسطة
الإلمام بقضايا الوصول الحر للمعلومات ودفع رسوم الحصول على المصادر	2.93	1.12	متوسطة
المعرفة بأساليب توثيق مصادر المعلومات التي استخدمها	3.26	1.13	متوسطة
فهم القضايا المتعلقة بالخصوصية والأمن في البيئة التقليدية والإلكترونية	3.24	1.19	متوسطة
فهم أهمية الحفاظ على مصادر المعلومات من العبث والضياع	3.51	1.32	كبيرة
المعرفة بإجراءات وقوانين القرصنة والسرقات الفكرية للآخرين	3.19	1.19	متوسطة
الإجمـــالـــــــــــي	3.25	1.21	متوسطة

يوضح الجدول رقم (8) القضايا القانونية والأخلاقية في استخدام المعلومات وتوثيقها كمهارات يجب أن يلم الطلبة بها، وجاء متوسط المعرفة بها (3.25%) عند "درجة متوسطة" إجمالاً، وعلى مستوى الفقرات، وجاءت فقرة "المعرفة بقضايا استخدام المعلومات وحقوق التأليف" بالمتوسط الأعلى (3.36%)، وهو جانب يمكن الإشارة عنه بالإيجابي كون الطلبة على دراية بالجوانب القانونية والأخلاقية المرتبطة بها.

من جهة أخرى جاءت الفقرة بالمتوسط الأدنى في "الإلمام بقضايا الوصول الحر للمعلومات ودفع رسوم الحصول على المصادر" (2.93%) وهو ما يمكن الإشارة عنه أن الطلبة لا يكترثون بهذا الجانب كثيراً كون الجامعة ومكتبتها قد دعمت بسخاء الحصول على مصادر المعلومات المختلفة والوصول إليها بسهولة، لكنها قضية لابد أن يلم بها الطلبة عبر المكتبة والمكتبيين، والمقررات الدراسة أثناء الدراسة. أما فقرة "المعرفة بإجراءات وقوانين القرصنة والسرقات الفكرية للآخرين" فإنها تؤكد أهميتها في خطورة الوقوع في الخطأ والمساءلة من جهة. وقد أشارت دراسات أن الحد منها يكون في امتلاك الطالب مهارات الوعي المعلوماتي بالقدرة على حصول المعلومات وتقييمها وعرضها بصورة احترافية، وبالتالي تتولد لديه قناعات بعدم الحاجة إلى القرصنة والسرقات الفكرية للآخرين (Somi & de Jager، 2005 و Duncan & Varcoe، 2012). من جهة أخرى، ومن ملاحظة تدني متوسط فقرة "الإلمام بقضايا الحقوق الفكرية والتوثيق وأدوات وبرامج الكشف عن السرقات العلمية" في بُعد تحسن مستواهم المعرفي بمهارات الوعي المعلوماتي، فإن ذلك يتطلب ضرورة إلمام الطلبة بالمزيد حول القضايا القانونية والأخلاقية في استخدام المعلومات وتوثيقها.

وعلى مستوى السلطنة، أشار الشيادي (2011) أن هناك اهتمام بالحماية المالية والأدبية للمؤلف من خلال القانون رقم (7) لعام 1996م، الذي ينبغي إلمام الطالب به، ووضع في الاعتبار أن هناك العديد القضايا الحديثة في عصر الرقمنة.

6-2-1 دور المكتبيين في تنمية الوعي المعلوماتي:

جدول رقم (9)
دور المكتبيين في تنمية الوعي المعلوماتي

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
يقدم برامج سهلة ومفيدة ولها علاقة باحتياجات الطالب المعلوماتية	3.68	0.87	كبيرة
يتعاون في الرد عن الاستفسارات في الموضوعات غير الواضحة	3.81	0.95	كبيرة
يقدم مهارات تحليل المعلومات وتجميعها وكيفية صياغتها في قالب جديد	3.36	0.81	متوسطة
يقدم المعلومات بأسلوب الأمثلة عن المشكلات المحتملة وكيفية حلها	3.38	0.77	متوسطة
يهتم بالتواصل مع المدرسين للتنسيق في تحديد متطلبات برامج الوعي المقدمة للطلبة	3.13	1.03	متوسطة
لديه خبرة واسعة ويتعامل ببشاشة عند عرض وشرح الموضوعات	3.52	0.95	كبيرة
الإجمـــالـــــــــــــــــي	3.48	0.90	كبيرة

يلاحظ في فقرات الجدول رقم (9) أن جميع فقرات هذا البُعد جاءت بين الدرجة المتوسطة والكبيرة" وبمتوسط إجمالي (3.48%) "درجة كبيرة" وهو مؤشر ايجابي في دور المكتبيين العاملين بالمكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس في اكساب الطلبة مهارات الوعي المعلومات وبما يدعم الاستفادة من المكتبة. وجاءت فقرات "يتعاون في الرد عن الاستفسارات في الموضوعات غير الواضحة" و "يقدم برامج سهلة ومفيدة ولها علاقة باحتياجات الطالب المعلوماتية" و "لديه خبرة واسعة ويتعامل ببشاشة عند عرض وشرح الموضوعات" بالمتوسطات الأعلى (3.81%، 3.68%، 3.52 %) على التوالي، وهو ما يمكن الإشارة عنه أنهم يجمعون بين المهارات الشخصية والمهنية في التعامل مع الطلاب.

وقد أشــــار Cribb & Holt (2012) أن دورهم يزداد أهمية عند تعاملهم مع الطلبة الجدد الملتحقين بالجامعة، فهم المفتاح في تمكين الطلبة من المهارات اللازمة للاســــتفادة من المكتبة وتطوير قدراتهم المعرفية. وأنهم من جهة أخرى الأقدر على إرشاد الطلاب إلى طرق تعريفهم بتصنيف المعرفة والوصول إليها والتحرك بهم نحو تحقيق التعلم الذاتي بإثراء مهارات التقييم والتفكير النقدي لديهم، وهم أيضـــــاً

الأكثر خبرة بحكم عملهم على تصـــميم مفردات برامج الوعي المعلوماتي بمختلف أشكالها (العمودي والسلمي، 2008). وأنه مهما بلغت درجة الوعي المعلوماتي للطلبة فإن دورهم كوسيط لا يمكن الاستغناء عنه خاصة في ظل تطور النظم الإلكترونية والبرمجيات الحديثة (كحلات، 2014).

2-2-6 التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي:

جدول رقم (10)
التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي

الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الدرجة
المعرفة بجميع الخدمات التي تقدمها المكتبة وسبل الاستفادة منها	3.77	0.92	كبيرة
القدرة على البحث عن المعلومات من مصادرها المختلفة واسترجاعها بسهولة	3.90	0.82	كبيرة
القدرة على تقييم المعلومات واختيار الأنسب لإنجاز البحوث والتكاليف الدراسية	3.83	0.78	كبيرة
ازدادت ميولي نحو مصادر المعلومات الالكترونية والاستفادة منها	3.44	0.97	كبيرة
ساهمت برامج الوعي المكتسبة في زيادة ثقتي في معلوماتي ومناقشة الآخرين	3.59	0.90	كبيرة
الإلمام بقضايا الحقوق الفكرية والتوثيق وأدوات وبرامج الكشف عن السرقات العلمية	3.43	1.13	كبيرة
الإجمـــــــــــالـــــــــــي	663.	20.9	كبيرة

يبين الجدول رقم (10) مستوى تحسن الوعي المعلوماتي لدى الطلبة مقارنة بما يمتلكونه ســابقاً من مهارات من خلال ما يتلقونه في المكتبة وغيرها. وجاء بمتوســط (3.66%) "درجة كبيرة". وهذا مؤشـــر ايجابي يوضـــح توافر متطلبات دعم الطلبة بمهارات الوعي المعلوماتي في جامعة الســلطان قابوس ومكتبتها الرئيســة، وهو جانب يؤكد أن هناك مسايرة لمتطلبات تأسيس مجتمع المعرفة من خلالهما. فالمتوسط العالي في فقرة "القدرة على البحث عن المعلومات من مصـادرها المختلفة واسـترجاعها بسـهولة" (3.90%) "درجة كبيرة" يدل على امتلاك مهارات التفكير النقدي لديهم، وهو ما معناه ارتفاع مهارات "تقييم وانتقاء المعلومات واختيار الأنسب لإنجاز البحوث والتكاليف الدراسية" (3.83%).

وقد أكدت دراســـة Duncan & Varcoe (2012) أهمية قياس مســـتوى تحســـن الوعي المعلوماتي لدى الطلبة كتغذية راجعة، ومعرفة دور المكتبة في ذلك. وقد بينت نتائج دراسة قاما بها أن الطلبة الذين يتحسن لديهم الوعي المعلوماتي يصبح

لديهم معلومات تمكنهم من مناقشة الآخرين بها بثقة واقتدار. كما بينت دراسة الحبسية والسناني (2016) أن تقييم مستوى التحسن قد ساهم في معرفة دور المكتبيين وإدارة المكتبة في مدى إيفائها في تعزيز مهارات الاستفادة.

3-6 اختبارات الفروق بين المتوسطات الحسابية والمرتبطة بالسؤال:

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية في مستوى الوعي المعلوماتي لدى الطلبة، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن تعزى لمتغيرات النوع والكلية والسنة الدراسية؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال بالاستناد إلى اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات لاختيار القياس الإحصائي المناسب، وفي ضوء اختبار Kolmogorov-Smirnov كون حجم العينة >50 (90) طالباً، واستناداً إلى نتائج الاختبار بحساب قيم P-value >0.05 جاءت النتائج على النحو الآتي:

دلالات الفروق تعزى لمتغير النوع

جدول رقم (11)

نتائج اختبار مان-وتني (Mann-Whitney) لدلالة الفروق تعزى لمتغير النوع

	النوع	ع	المتوسط الحسابي	قيمة U	مستوى الدلالة
استخدام المكتبة	ذكر	49	48.26	869.500	.272
	أنثى	41	42.21		
تحديد المعلومات	ذكر	49	43.86	924.000	.512
	أنثى	41	47.46		
البحث عن المعلومات واسترجاعها	ذكر	49	46.20	970.000	.779
	أنثى	41	44.66		
الموقع الإلكتروني للمكتبة	ذكر	49	45.69	995.000	.939
	أنثى	41	45.27		
القضايا القانونية والأخلاقية	ذكر	49	41.01	784.500	.074
	أنثى	41	50.87		
دور المكتبيين في تنمية الوعي المعلوماتي	ذكر	49	42.66	865.500	.257
	أنثى	41	48.89		
التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي	ذكر	49	42.09	837.500	.174
	أنثى	41	49.57		

يبين جدول رقم (11) نتائج اختبار مان-وتني لدلالة الفروق بين المتوســـطات للأبعاد عدم وجود فروق ذات دلالة احصـــائية بين اســـتجابات أفراد العينة في أبعاد الوعي المعلوماتي، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن تعزى لمتغير النوع، مع ملاحظة متوســـطات أعلى لدى الذكور في "اســـتخدام المكتبة" و "البحث عن المعلومات واسترجاعها" بينما أعلى في المتوسطات لدى الإناث في "تحديد المعلومات" و "القضايا القانونية والأخلاقية" و "دور المكتبيين" و "تحســـــن الأداء المعرفي بمهارات الوعي المعلوماتي"، وتقريباً بشـكل متساوٍ من قبل الذكور والإناث في "الموقع الإلكتروني للمكتبة" وهو ما يؤكد أن اســـتخدام موقع المكتبة والإنترنت والإبحار في الإنترنت يتم من كليهما.

دلالات الفروق تعزى لمتغير الكلية:

جدول رقم (12)

نتائج اختبار مان-وتني (Mann-Whitney) لدلالة الفروق تعزى لمتغير الكلية

	الكلية	ع	المتوسط الحسابي	قيمة U	مستوى الدلالة
استخدام المكتبة	علمية	47	44.66	971.000	.749
	انسانية	43	46.42		
تحديد المعلومات	علمية	47	41.03	800.500	.088
	انسانية	43	50.38		
البحث عن المعلومات واسترجاعها	علمية	47	44.39	958.500	.674
	انسانية	43	46.71		
الموقع الإلكتروني للمكتبة	علمية	47	44.54	965.500	.716
	انسانية	43	46.55		
القضايا القانونية والأخلاقية	علمية	47	38.87	699.000	.012
	انسانية	43	52.74		
دور المكتبيين في تنمية االوعي المعلوماتي	علمية	47	43.81	931.000	.518
	انسانية	43	47.35		
التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي	علمية	47	41.37	816.500	.116
	انسانية	43	50.01		

يوضح جدول رقم (12) نتائج اختبار مان-وتني لدلالة الفروق بين المتوسطات للأبعاد بوجود فرق واحد فقط في بُعد "القضـــايا القانونية والأخلاقية" >05 (012.)

بين اســـــتجابات أفراد العينة في مســـــتوى الوعي المعلوماتي تعزى لمتغير الكلية، وبمتوسـط بفارق كبير لصـالح طلبة الكليات الإنسـانية، وهي متوسـطات بشـكل عام جاءت بالأعلى أيضــاً مع باقي الأبعاد. وهو ما يمكن تفســيره أن طلبة كليات العلوم الإنسـانية يميلون إلى اكتسـاب مهارات الوعي المعلوماتي للاسـتفادة أكبر من المكتبة. وهذه النتيجة يراها الباحثون سـتكون أكثر وضـوحاً لو وضـع في الاعتبار القســـم الدراســـي الذي ينتمي إليه الطالب الذي ربما مقرراته تدفع الطالب إلى اكتساب مزيداً من الوعي المعلوماتي.

دلالات الفروق تعزى لمتغير السنة الدراسية:

جدول رقم (13)

نتائج اختبار كروسكال (Kruskal-Wallis)

لدلالة الفروق تعزى لمتغير السنة الدراسية

	السنة الدراسية	ع	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة
استخدام المكتبة	سنة أولى	5	15.70	.032
	سنة ثانية	14	36.39	
	سنة ثالثة	18	49.08	
	سنة رابعة	25	46.36	
	سنة خامسة	28	52.30	
تحديد المعلومات	سنة أولى	5	24.40	.095
	سنة ثانية	14	35.39	
	سنة ثالثة	18	50.08	
	سنة رابعة	25	44.48	
	سنة خامسة	28	52.29	
البحث عن المعلومات واسترجاعها	سنة أولى	5	16.10	.051
	سنة ثانية	14	40.46	
	سنة ثالثة	18	44.69	
	سنة رابعة	25	45.98	
	سنة خامسة	28	53.36	
الموقع الإلكتروني للمكتبة	سنة أولى	5	28.10	.313
	سنة ثانية	14	36.89	
	سنة ثالثة	18	49.44	
	سنة رابعة	25	47.04	
	سنة خامسة	28	49.00	
القضايا القانونية والأخلاقية	سنة أولى	5	31.00	.603
	سنة ثانية	14	43.32	
	سنة ثالثة	18	50.36	

	سنة رابعة	25	43.22	
	سنة خامسة	28	48.09	
دور المكتبيين في تنمية الوعي المعلوماتي	سنة أولى	5	29.90	.278
	سنة ثانية	14	37.89	
	سنة ثالثة	18	53.69	
	سنة رابعة	25	48.10	
	سنة خامسة	28	44.50	
التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي	سنة أولى	5	23.60	.258
	سنة ثانية	14	42.14	
	سنة ثالثة	18	47.83	
	سنة رابعة	25	43.84	
	سنة خامسة	28	51.07	

وعن الفروق في المتوسطات للأبعاد تعزى لمتغير السنة الدراسية، يبين الجدول رقم (13) نتائج اختبار كروسكال بوجود فرق واحد فقط في بُعد "استخدام المكتبة" >05 (032.)، مع ملاحظة المتوسط الأعلى مع طلبة السنة الدراسية الثالثة فما فوق في جميع الأبعاد، وهذا يؤكد وجود علاقة بين المستوى الدراسي الأعلى والتوجه نحو اكتساب مهارات الوعي المعلوماتي. في المقابل جاء المتوسط الأدنى في جميع الأبعاد مع طلبة المستوى الأول وهي نتيجة تتفق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات في أن طلبة المستوى الأول حديثي العهد بقضايا البحث عن المعلومات وأن على المكتبة أن تقوم بما يلزم في إجراء البرامج التعريفية بها وأنشطتها ومن أهمها جولة المكتبة، واستخدام الفهارس، ومعرفة أشكال مصادر المعلومات المتوفرة بها (Omar, Hajj & Mwitumbe، 2014؛ العمودي و السلمي، 2008؛ Somi & de Jager، 2005).

4-6 أثر ابعاد الوعي المعلوماتي في التحسن المعرفي:

وهو المتعلق بالسؤال الثالث: هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية في درجة تقدير الطلبة لمستوى الوعي المعلوماتي لديهم في دور المكتبة في التحسن المعرفي بها؟

جدول رقم (14)
نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد الوعي المعلوماتي
في دور المكتبة في التحسن المعرفي بها

R2معامل التحديد (التأثير)	Adjusted R2	قيمة (F)		Sig.	Durbin-Watson
.5250	.4970	18.591		.000*0	1.725
أبعاد الوعي المعلوماتي	**B**	**الخطأ المعياري**	**Beta**	**Tقيمة المحسوبة**	**مستوى دلالة T**
استخدام المكتبة	**.1620**	**.096**	**.1750**	**1.686**	**.0960**
تحديد المعلومات	**.2070**	**.104**	**.2220**	**1.995**	**.0490**
البحث عن المعلومات واسترجاعها	**.0250**	**.106**	**.0280**	**.2400**	**.8110**
الموقع الإلكتروني للمكتبة	**.2030**	**.076**	**.2700**	**2.679**	**.0090**
القضايا القانونية والأخلاقية	**.1730**	**.066**	**.2440**	**2.614**	**.0110**

* ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($p \leq 0.05$)

المتغير التابع: التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي

يبين الجدول رقم (14) أن القدرة التفسيرية والتنبؤية لأبعاد الوعي المعلوماتي في دور المكتبة في التحسن المعرفي بها (استخدام المكتبة، وتحديد المعلومات، والبحث عن المعلومات واسترجاعها، والموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضايا القانونية والأخلاقية) هي 52.5% اعتماداً على قيمة R2. كما يتضح أن القيمة الاحصائية (F) بلغت (18.591) بمستوى دلالة احصائية (0.000) مما يشير إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة احصائية لأثر أبعاد الوعي المعلوماتي في دور المكتبة مجتمعة والتحسن المعرفي بها.

كما يوضح الجدول من خلال قيم (T) المحسوبة فإن أبعاد (تحديد المعلومات، والموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضايا القانونية والأخلاقية) في المتغير المستقل لها تأثير ذو دلالة احصائية في التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (1.995) و (2.679) و (2.614) وعلى التوالي، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة (0.05≥)، ولم يتبين أي تأثير لـ (استخدام المكتبة، والبحث عن

المعلومات واســترجاعها) في التحســن المعرفي بالوعي المعلوماتي، فقد بلغت قيم (T) (1.686) و(0.240) وعلى التوالي وبدلالة احصائية أكبر من (0.05).

وتوضــح هذه النتائج أن القدرة التنبؤية في دور المكتبة في التحســن المعرفي لأبعاد الوعي المعلوماتي لدى الطلبة كانت في تحديد المعلومات، والموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضـــايا القانونية والأخلاقية، وهذا في المقابل يتطلب من المكتبة أن تدعم بمزيد من برامج الوعي المعلوماتي في استخدام المكتبة، والبحث عن المعلومات واسترجاعها.

ملخص النتائج:

من خلال ما خرجت به نتائج الدراســة في التعرف على مســتوى الوعي المعلوماتي لدى طلبة البكالوريوس المستفيدين من المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس وبما يمكن الإشــارة إليه أن المكتبة قد ســاهمت في تنمية الوعي المعلوماتي لديهم، ودور المكتبيين، والتحســن المعرفي بالوعي المعلوماتي، ودرجة تقدير الطلبة لمســتوى الوعي المعلوماتي لديهم ودور المكتبة في تعزيز هذا التحســن، فإنه يمكن تلخيصها في الآتي:

1- هناك متوســـط عام بدرجة "كبيرة" في ثلاثة أبعاد للوعي المعلوماتي وهي: استخدام المكتبة، وتحديد المعلومات، البحث عن المعلومات واسترجاعها.
2- هناك متوســـطـ عام بدرجة "متوســطة" في الموقع الإلكتروني للمكتبة والقضايا القانونية والأخلاقية.
3- هناك متوســـط عام بدرجة "كبيرة" في دور المكتبيين والتحســن المعرفي بالوعي المعلوماتي.
4- عدم وجود فروق ذات دلالة احصـائية بين اســتجابات أفراد العينة في أبعاد الوعي المعلوماتي، ودور المكتبيين، ومستوى التحسن تعزى لمتغير النوع.
5- وجود فروق ذات دلالة احصـائية بين اسـتجابات أفراد العينة في أبعاد الوعي المعلوماتي في بُعد واحد فقط "القضـــايا القانونية والأخلاقية" >05 (012.) تعزى لمتغير الكلية لصالح طلبة الكليات الإنسانية.

6- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات أفراد العينة في أبعاد الوعي المعلوماتي في بُعد واحد فقط "استخدام المكتبة" <05 (032.) تعزى لمتغير السنة الدراسية لصالح طلبة السنة الدراسية الثالثة فما فوق في جميع الأبعاد ، وأدنى المتوسطات مع طلبة السنة الدراسية الأولى.

7- وجود تأثير ذو دلالة احصائية لـــتحديد المعلومات، والموقع الإلكتروني للمكتبة، والقضايا القانونية والأخلاقية في دور المكتبة في التحسن المعرفي بالوعي المعلوماتي بها.

التوصيات:

في ضوء ما خرجت به النتائج، فإن الدراسة توصي بالآتي:

1) أن تدعم المكتبة برامج الوعي المعلوماتي بها ، ولاسيما في استخدام المكتبة والبحث عن المعلومات واسترجاعها.

2) تعزيز برامج الوعي المكرسة لطلبة السنة الدراسية الأولى.

3) تعزيز دور المكتبيين في اكساب الطلبة مهارات الوعي المعلوماتي.

4) نشر الوعي المعلوماتي بالقضايا القانونية والاخلاقية لتشمل جميع الكليات العلمية والإنسانية.

5) إعداد أداة قياس لتقييم درجة مستوى الوعي المعلوماتي للطلبة المستفيدين من المكتبة تقيس مستوى تحسنهم بها.

قائمة المراجع:

اولاً / المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم، هند عبد الرحمن. "مهارات محو الأمية المعلوماتية لدى طالبات البكالوريوس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة مسحية". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 15 (1) 2009: 6-72.

2. أحمد، أحمد فرج. "دور البرامج التدريبية الأكاديمية تجاه تطوير مهارات الوعي المعلوماتي: دراسة تجريبية على منسوبي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية المملكة العربية السعودية". مجلة أعلم، 14، فبراير 2015: 149-167.

3. بدر، أحمد. "التكامل المعرفي لعلم المعلومات والمكتبات". القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.

4. بركات، زياد."كفاءات الوعي المعلوماتي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية". مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 28 (2) 2012: 50-11.

5. بن يحيى، ميسون وحمدي، نرجس. "مدى وعي طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية لمفهوم التنور المعلوماتي ودرجة امتلاكهم لمهاراته. دراسات، العلوم التربوية، 38 (ملحق 2) 2011: 725-739.
6. الحبسية، ريا بنت حمد بن محمد والسناني، أحمد بن حمد بن مسعود. "دور المكتبات الطبية في محو الأمية المعلوماتية: مكتبة مستشفى نزوى المرجعي بسلطنة عمان نموذجا". بحث قدم للمؤتمر 22 لجمعية المكتبات المتخصصة – فرع الخليج العربي بعنوان: التحديات المستقبلية لمهنة المكتبات والمعلومات، 19 – 21 ابريل 2016، الكويت.
7. حريب، رابحة كاظم. "استخدام طلبة المراحل المنتهية في كلية الآداب جامعة البصرة لمكتبة الكلية". مجلة دراسات البصرة، س9 (17) 2014: 302-326.
8. السلامي، أسماء. "الإرشاد المعلوماتي في العصر الرقمي". بحث قدم للمؤتمر 22 لجمعية المكتبات المتخصصة – فرع الخليج العربي بعنوان: التحديات المستقبلية لمهنة المكتبات والمعلومات، 19 – 21 ابريل 2016، الكويت.
9. سليم، نايفة بنت عيد. "التوصيف الوظيفي لأخصائيي المعلومات ومدى مواكبته للتغيرات في البيئة الرقمية: دراسة حالة المكتبة الرئيسة بجامعة السلطان قابوس". بحث قدم للمؤتمر 20 لجمعية المكتبات المتخصصة – فرع الخليج العربي حول تعزيز احتياجات مجتمع المعرفة الرقمي من المعلومات، 25 – 27 مارس 2014، الدوحة.
10. الشوابكة، يونس أحمد. "اتجاهات طلبة العلوم التربوية نحو ثقافة المعلومات" مساق المكتبة ومهارات استخدامها أنموذجا". المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 8 (4) 2012: 315-328.
11. الشيادي، عبد الله بن ناصر بن عبد الله. "حقوق المؤلف: دراسة مقارنة بين تشريعات دول الخليج العربي والتشريعات الكندية". القاهرة: مركز الغندور، 2011.
12. العربي، أحمد عبادة والبسيوني، بدوية محمد. "المعايير العربية الموحدة للوعي المعلوماتي: مبادئ توجيهية للمكتبات العامة والمدرسية والجامعية العربية". مراجعة واشراف حسن عواد السريحي. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم)، 2013.
13. العمودي، هدى محمد والسلمي، فوزية فيصل. "الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي: دراسة تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز". دراسات المعلومات، 3، 2008: 161-224.
14. كحلات، سمرة. "المكتبة الجامعية وإسهامها في تأسيس مجتمع المعرفة: دراسة ميدانية بمكتبات جامعات الشرق الجزائري"، (رسالة دكتوراه). الجزائر. جامعة قسنطينة، 2 معهد علم المكتبات والتوثيق. قسم المكتبات ومراكز التوثيق، 2014.
15. متولي، ناريمان إسماعيل. "رفع كفاية الوعي المعلوماتي لدى الباحثين في مكتبة الملك عبد العزيز العامة وانعكاساته على التنمية الثقافية والتطوير البحثي". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 14 (2) 2008: 116-216.
16. النجار، فايز جمعة صالح والنجار، نبيل جمعة والزعبي، ماجد راضي. "أساليب البحث العلمي: منظور تطبيقي". عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2009.
17. همشري، عمر أحمد. "المكتبة ومهارات استخدامها". عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2009.

ثانياً / المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Al-Aufi, A. & Al-Azri, H.” Information literacy in Oman’s higher education: A descriptive approach”. Journal of Librarianship and Information Science, 45 (4) 2013:335-346.
2. American Library Association. “The information literacy competency standards for higher education”, 2000. Retreived August, 19, 2026, from http://www.ala.org/acrl/standards/ informationliteracycompetency.
3. Ashoor, M. S. “Information literacy: A case study of the KFUPM library”. The Electronic Library, 23 (4) 2006: 398-409.
4. Baro, E. E. & Fyneman, B. “Information literacy among undergraduate students in Niger Delta University”. The Electronic Library, 27 (4) 2009: 659-675.
5. Chan, S. “Making information literacy a compulsory subject for undergraduates: The experience of the university of Malaya”. IFLA Journal, 29 (4) 2003: 328-335.
6. Corrall, S. “Information literacy strategy development in higher education: An exploratory study”. International Journal of Information Management, 28, 2008: 26-37.
7. Cribb, G. & Holt, I. “Student engagement and library use: An examination of attitudes towards use of libraries and information amongst undergraduate students at a Turkish university library”, 2012. Retrieved June, 18, 2016, from http://ink.library.smu.edu.sg/ library_research/16.
8. Duncan, A. & Varcoe, J. “Information literacy competency standards for students: A measure of the effectiveness of information literacy initiatives in higher education. Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario, 2012. Retrieved July, 26, 2016, from http://www.heqco.ca/sitecollectiondocuments/infoliteng.pdf.
9. Gross, M. & Latham, D. “Undergraduate perceptions of information literacy: Defining, attaining, and self-assessing skills”. College & Research Libraries, 70 (4) 2009: 336-350.
10. Hartmann, E. “Understandings of information literacy: The perceptions of first year undergraduate students at the University of Ballarat”. Australian Academic & Research Libraries, 32 (2) 2001: 110-122.
11. Kuh, G. D. & Gonyea, R. M. “*The role of the academic library in promoting student engagement in learning*”. ACRL Eleventh National Conference, Charlotte, North Carolina, 10-13 April,

2003. Retrieved July , 26, 2016, from http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/conferences/pdf/kuh.pdf.

12. Maitaouthong, T., Tuamsuk, K. & Tachamanee, Y. “The roles of university libraries in supporting the integration of information literacy in the course instruction”. Malaysian Journal of Library & Information Science, 17 (1) 2012: 51-64.
13. Omar, A. M., Hajj, H. A. & Mwitumbe, K. H. “Information literacy in Zanzibar universities: Current situation and the way forward”. International Federation of Library Associations and Institutions, 40 (4) 2014: 280-288.
14. Salleh, M. I. M, Abdu-Halim, A. F., Yaacob, R. A. R. & Yusoff, Z. “*Measuring the effect of information literacy on the undergraduates’ academic performance in higher education*”. International Conference on Social Science and Humanity IPEDR, Vol.5, Singapore, 2011.
15. Sekaran, U. “Research methods for business: A skill-building approach”. (5th ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc., 2002.
16. Sithole, N., Chisita, C. T. & Jagero, N.”Information literacy evaluation: A case study of the Africa university, Mutare, Zimbabwe”. British Journal of Education, Society & Behavioural Science, 9 (4) 2015: 341-351.
17. Somi, N. G. & de Jager, K. “The role of academic libraries in the enhancement of information literacy: A study of Fort Hare Library”. SAJnl Libs & Info Sci, 71 (3) 2005: 259-267.

★ ★ ★ ★ ★

أبحاث ودراسات

مشروعات الرقمنة في بعض المكتبات الوطنية بالوطن العربي

د. ظافر عمر المرابط(*)

المستخلص:

تناولت هذه الدراسة المشروعات المتعلقة برقمنة مصادر المعلومات في بعض المكتبات الوطنية في الوطن العربي، وذلك من حيث التعرف على الخطط والمعايير التي قامت بها هذه المكتبات فيما يتعلق بمشروعات التحويل الرقمي بها للحفاظ على التراث الثقافي الوطني. وكذلك معرفة طبيعة البيئة التي تمت فيها والمؤسسات التي تبنتها وأهدافها وعناصر التخطيط والتنسيق بينها.

مصطلح الدراسة:

الرقمنة:

عرفت الرقمنة على أنها: "عملية استنساخ راقية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعائها إلى سلسلة رقمية، يواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها وتمثيل محتوى النص المرقم"(1)

كما عرفت على أنها: "العملية التي يتمّ عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صور، أو بيانات نصية، أو ملف صوتي أو أي شكل آخر". (2)

(*) عضو هيئة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات / كلية الآداب / جامعة الزيتونة / ترهونة – ليبيا.

(1) صالح الدلهومي (2001) إشكالية المكتبة الإلكترونية ومستفيديها. أعمال المؤتمر العاشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. المكتبة الالكترونية والنشر الالكتروني وخدمات المعلومات في الوطن العربي. تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. ص.72.

(2) سامح زينهم عبد الجوّاد. المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة. - القاهرة: شركة ناس للطباعة. 2006. ص 46.

مقدمة:

لقد حقق الإنســان على مدى العصــور الماضــية تطوراً هائلا في مجال تقنية المعلومات والاتصــالات، حتى أصبح العالم أشبه ما يكون بقرية واحدة، وفى وجود البيئة الإلكترونية للمعلومات والتي ازدادتْ كماً وكيفاً بوجود شـــــبكة الإنترنت انبثق عدة مصطلحات جديدة في جميع المجالات الحياتية.

فلا مجال للشــك في أن المكتبات العربية تعيش في عصــرنا الحاضــر نقلة نوعية كبيرة تشـــكل تحولاً مهماً في شـــكلها، وخدماتها وطبيعة المعلومات التي تقدمها للمستفيدين منها، وأخذت تتحول من مكتبات تقليدية إلى مكتبات رقمية، وهذا أمر لا غنى عنه لمواكبة التطور في حفظ المعلومات واسترجاعها وتوثيقها، وهو ما أشــار إليه الأســتاذ الدكتور (شــريف شــاهين) بقوله: "**إن الوطن العربي جزء من هـذا العـالم، و كـان لابـد من مواكبـة تلك الثورة والخروج من المحلية إلى العـالميـة وتقليص ما يســمى بالفجوة الرقمية بين الدول المالكة والراعية للتكنولوجيا والدول التي تفتقر إليها**".(1)

وهـكـذا فـإن كثيراً من المكتبـات الوطنيـة في العـالم العربي بـدأت تتغير وأصـــبح لها دور حيوي في هذا العصــر الإلكتروني، وقد اتجهت هذه المكتبات في الآونة الأخيرة إلى رقمنة ما لديها من رصـــــيد أو إنتاج فكري وظهرت العديد من المشروعات الرقمية المعنية بتحويل وإتاحة الإنتاج الفكري في الشكل الرقمي لما لهذا من دور كبير في نشر المعرفة وتوسيع دائرة الإفادة من مصادر المعلومات.

ويســعى الباحث في هذا البحث إلى اســتكشــاف مشــروعات وتجارب المكتبـات الوطنيـة في بعض الـدول العربيـة في مجـال الحفـاظ على التراث الثقـافي الوطني وتوثيقه رقمياً، والبيئة التي تمت فيها وطبيعة المؤســـــســـات التي تبنتها وأهدافها، وعناصر التخطيط والتنسيق بينها.

ويود الباحث الى ان ينبه الى أنه لم يتمكن من الحصـــول على بيانات عن مشــاريع الرقمنة في الكثير من المكتبات الوطنية العربية، ومنها على ســبيل المثال:

(1) شريف كامل شاهين. (2009). إدارة المكتبات الرقمية. - مكتبات. نت. - مج10، ع4.

المكتبة الوطنية بليبيا (دار الكتب الوطنية)، وكذلك اليمن وســـوريا والســـودان والصومال، بسبب عدم التمكن من التواصل معها لظروف تمر بها تلك البلاد.

(1) السعوديـــة /

مكتبة الملك فهد الوطنية:

تمكنت مكتبة الملك فهد الوطنية خلال المدة الوجيزة منذ إنشـــــائها من تحقيق العديد من الإنجازات الطموحة، التي انطلقت أســـاســـاً من تكوين البنية الأســاســية في التنظيم وتطوير الكوادر البشـرية وتنمية مقتنيات المكتبة وتجهيزاتها اللازمة، لتنفيذ مهامها، وتحقيق أهدافها في مجالات التوثيق وحفظ الإنتاج الفكري الســعودي، وتقديم الخدمات المعلوماتية بما يتلاءم مع التنمية الشــاملة التي تشــهدها السعودية.[1]

كما أن المكتبة تولي عناية للتجهيزات ونظم الحفظ والاســترجاع، وترميم وصيانة المخطوطات والكتب النادرة، كما قامت المكتبة بتكوين قواعد البيانات، وعمليات التوثيق الآلية، وكذلك الحصـــول على مصـــادر المعلومات على أقراص بصـــرية، وبناء شــبكات المعلومات الداخلية التي تســـاعد على تنظيم المعلومات وتداولها.[2]

وتغطي قواعد البيانات لمكتبة فهد الوطنية المتاحة على شـــبكة الانترنيت أكثر من (508,300) عنوان من الكتب العربية والأجنبية منها:

- "أكثر من (452,470) عنوان مفهرســـة بالكامل تغطي حركة النشـــر والطباعة لما يتجاوز خمسة قرون.
- حوالي (116,270) عنوان من المخطوطات العربية.
- أكثر من (354,670) مجلد مودعة بالمكتبة.

---

(1) مكتبة الملك فهد الوطنية. (2010). حول المكتبة. تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح علي الموقع الاتي: https://www.kfnl.gov.sa/Ar/About/Pages/Vision.aspx

(2) أســامة الوديع. (2005) مكتبة الملك فهد الوطنية تسـجل قرابة أربعة آلاف كتاب ســعودي ســنوياً تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017 ، متاح علي الموقع الاتي: http://www.alriyadh.com/85166

- توثيق أكثر من (90,900) بحث ومقالة مما نشـــر في الدوريات الســـعودية القديمة والحديثة".(1)

مشروعات مكتبة فهد الوطنية الرقمية:

وعلى صـــعيد مشـــروعات مكتبة فهد الوطنية في مجال رقمنة المواد المقتناة بالمكتبة، قامت المكتبة بالمشروعات الآتية:(2)

- مشـــروع رقمنة فهارس الكتب والرســـائل العلمية لإتاحة محتوياتها على موقع المكتبة الإلكتروني: وذلك لتســـهيل قراءة وتصـــفح فهارس الكتب على شبكة الإنترنيت.
- ربط فهرس المكتبة على الإنترنيت بمصـــادر المعلومات الرقمية التي تمكن الباحث في فهرس المكتبة من الوصول إلى النصوص الكاملة على الإنترنيت.
- رقمنة أغلفة الكتب وربطها بالبيانات على فهرس المكتبة.
- نشر للرسائل الجامعية المصحوبة بموافقة نشرها على موقع المكتبة.
- مشـــروع حماية التراث الوطني المخطوط والذي يســـتهدف المســـح الرقمي للمخطوطات، فقد تم رقمنة أكثر من عشـــــرات الالاف من المخطوطات الاصلية وتخزينها على قرص صلب وعلى أقراص مدمجة. اضـافة إلى رقمنة الوثائق التاريخية.(3)
- رقمنة (210) ميكروفيلم من الصحف والمخطوطات وتخزينها بقرص مدمج.
- مشـــروع الأرشـــيف الوطني للصـــور، ويهدف المشـــروع من خلال جمع الصـــور التاريخية للمملكة العربية الســعودية ومعالجتها، وتســهيل الوصـــول إليها عن طريق نظام آلي متطور، إلى تســـهيل عملية البحث والاســـترجاع، وقد تم جمع

---

(1) مكتبة الملك فهد الوطنية. (2010). التقرير الســـنوي للعام 2012م. المملكة العربية الســـعودية. ادارة التخطيط. ص 33. تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي:
http://www.kfnl.gov.sa/Ar/About/Documents/1432.pdf

(2) نبيل بن عبد الرحمن المعثم. المكتبات الرقمية في المملكة العربية الســـعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجاً. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010. ص ص 259-260.

(3) نبيل بن عبد الرحمن المعثم. المكتبات الرقمية في المملكة العربية الســـعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجاً. نفس المصدر ص ص 247، 250.

ما يزيد على 30 ألف صـــورة لملوك المملكة وكبار الشـــخصـــيات والمناطق المختلفة.(1)

واســتمراراً لســياســة المكتبة في النشــر الإلكتروني وتزويد موقع المكتبة بالمحتويات والمعلومات التي تهم الباحثين والمســـتفيدين من خدمات المكتبة في جميع أنحاء العالم، فقد تمكن قسم النشر الإلكتروني حتى نهاية سنة 2008م من إضافة (35000) صــفحة من النصــوص، منها (147) كتاباً و(28) عدداً من (مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية) و(41) عدداً من (نشــرة أخبار المكتبة) و (التقارير الســنوية) إلى جانب (750) صورة فوتوغرافية.

ومن خلال بوابة المكتبة الرقمية، قامت المكتبة الوطنية بتطوير هذا الموقع مراعيـةً التغيرات الحـادثـة في بنيـة المكتبـة المعلومـاتيـة، وملبيـاً لمتطلبـات البـاحثين والمســـتفيدين من خلال تقديم خدمات إضـــافية، حيث تضـــمنت هذه النســـخة من التطوير الأخير للموقع ـــ إضافة إلى الفهرس العام للمكتبة ـــ المكتبة الإلكترونية المشتملة على جميع مطبوعات المكتبة وإصداراتها التي تزيد عن (200) كتاب بحثي محكم قامت المكتبة بطباعتها، إضـــافة إلى أعداد مجلة المكتبة كاملة ونشـــرة أخبار المكتبة، كما يســـتطيع الباحث الوصـــول أيضـــاً إلى النســـخة الكاملة من الببليوغرافية الوطنية الســـعودية، وهي الســـجل الحصـــري المصـــنف لتوثيق الإنتاج الفكري السعودي من المؤلفات المفردة والدوريات والأطروحات والتسجيلات السمعية والبصـــرية، يضـــاف إلى ذلك كشـــاف الدوريات الســـعودية الذي يحصـــر الإنتاج الفكري الدوري المنشور في السعودية.(2)

---

(1) مكتبة الملك فهد الوطنية. (2012). مكتبة الملك فهد الوطنية توقع اتفاقية الأرشـــيف الوطني للصـــور التاريخية المرحلة الثانية مع مؤســـســـة التراث الخيرية، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح علي الموقع الاتي:
http://www.kfnl.org.sa/Ar/mediacenter/News/Pages/almr7lh2archive.asp

(2) محمد بن عبد العزيز الراشـــد (2015) مكتبة الملك فهد الوطنية بحلة جديدة.- الرياض. مكتبة الملك فهد الوطنية: المكتبة (مجلة دورية ثقافية)، ع 52، ديسمبر 2015. تاريخ الاطلاع 04-04-2017 ، متاح في:
http://www.kfnl.org.sa/Ar/mediacenter/Publications/LibraryPublications/
.

(2) الكويت /

مكتبة الكويت الوطنية:

تأسست مكتبة الكويت الوطنية سنة 1923م بجهد عدد من أدباء الكويت، وقد تلقت مجموعات من مكتبة الجمعية الخيرية الكويتية التي أنشئت سنة 1913م، و صدر المرسوم السامي رقم (52) عام 1994م بإنشاء مكتبة الكويت الوطنية وأناط بها مسؤولية جمع وتنظيم وحفظ وتوثيق التراث الوطني والإنتاج الفكري والثقافي بمختلف أشكاله وكافة المصنفات الأدبية والوثائق المتوفرة في دولة الكويت.[1] ومن بين أهداف المكتبة الكويتية ما يلي:

- تجميع وتنظيم وتوثيق وحفظ التراث والإنتاج الفكري الوطني بمختلف أشكاله.
- رعاية وتنسيق ودعم أنشطة التعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات في الكويت.
- القيام بدور مكتبة الإيداع لجميع المصنفات الوطنية.[2]

مجموعات المكتبة:

تتجه المكتبة الكويت الوطنية دوما لتطوير وتحديث مجموعاتها، حيث تم استكمال النقص في الكتب المرجعية العربية والأجنبية، وتشتمل مجموعات المكتبة على الآتي:

تحتوي على (330) ألف كتاب و (1159) دورية و (6000) مادة سمع بصرية و(703) رسائل جامعية،[3] بالإضافة إلى المخطوطات والكتب النادرة. كما تحتوي على المجموعة الكاملة لسجلات تاريخ الكويت والجزيرة العربية في الأرشيف البريطاني، وسلسلة مجلدات معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية في جامعة

---

(1) بدر عبدالله المديرس (2015) مكتبة الكويت الوطنية . جريدة الوطن (على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي:
http://alwatan.kuwait.tt/articledetails.aspx?id=446094

(2) مكتبة الكويت الوطنية (2010) التأسيس والأهداف. تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي:https://www.nlk.gov.kw/EstablishmentAndGoals.aspx

(3) مدونة مكتبة الكويت الوطنية (2016) محتويات المكتبة الوطنية الكويتية. الراي (جريدة الكترونية على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: /http://almuhaini.blogspot.com

فرانكفورت بألمانيا كما تضم قاعة المكتبات الخاصة رصيداً ضخماً يتجاوز (80) ألف كتاب من الكتب الخاصة المهداة للمكتبة الوطنية من أصحاب المكتبات الخاصة في الكويت الذين يمثلون أعلام الثقافة والفكر والأدب.[1]

مشروعات المكتبة الوطنية الكويتية المتعلقة بالرقمنة:

تسعى المكتبة حثيثا إلى الانتقال النوعي من الواقع التقليدي للمكتبة إلى الاستخدام الآلي والتحول إلى المكتبة الرقمية، وتنفيذ نظام آلي متكامل، وميكنة عملياتها الفنية وخدماتها البحثية والمعلوماتية، والربط الإلكتروني بين أقسام وقاعات المكتبة، والتوسع في استخدام شبكة الإنترنت، والاستفادة من خدماتها، والقيام ببعض المشروعات الوطنية التي تعزز دورها كمركز وطني ببليوغرافي للدولة.[2] ومن أهم هذه المشروعات:

أولاً / مشروع حفظ التراث الوطني:

يهدف المشروع إلى المحافظة على مصادر التراث وإتاحتها، وذلك عن طريق المسح الضوئي والتحويل الرقمي Digitization والتخزين النصي لمختارات من الكتب والدوريات المحلية والعالمية النادرة والوثائق والمخطوطات والإصدارات الخاصة بالتراث الكويتي وإتاحتها آليا، وذلك في نطاق تنفيذ مشروع النظام الببليوغرافي الوطني وضمن قاعدة البحث النصي الآلية، ويشتمل المشروع على الآتي:[3]

- نظام حفظ وترميم مصادر الذاكرة الكويتية: حيث تم اختيار حوالي (1000) كتاب نادر من مجموعة الكويت (الكويتيانا) وإدخالها كنصوص

---

(1) الراي (2016) مكتبة الكويت الوطنية ... نبع الثقافة والمعرفة. الراي (جريدة الكترونية على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://www.alraimedia.com/ar/article/local/2016/03/28/668346/nr/kuwait

(2) سعدون باشا (2010) إنشاء مكتبة الكويت الوطنية مر بعدة مراحل. منتدي تاريخ الكويت(علي الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017 ، متاح علي الموقع الاتي: http://www.kuwait-history.net/vb/showthread.php?t=2511

(3) عبد الناصر حسين (2003) مكتبة الكويت الوطنية. جريدة الشرق الأوسط (على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://archive.aawsat.com/details.asp?section=28&article=173

كاملة على النظام في الحاسب الآلي، وجاري العمل لتوفيرها على أقراص مدمجة (CD-(ROM.

- الأرشيف الإلكتروني للدوريات الكويتية: حيث تم تطبيق نظام آلي ضمن التراث الوطني يقوم على حفظ النصوص الكاملة لمختارات من الدوريات الكويتية النادرة والقديمة والتي من أهمها: مجلة الإيمان، مجلة الرائد، ومجلة الكويت.

ثانياً / مشروع النظام الببليوغرافي الوطني:

هو مشروع وطني يهدف إلى إنشاء شبكة معلومات ببليوغرافية آلية متكاملة تخدم المكتبات الرئيسة في الدولة. ومنها ما يلي:

- القائمتان الوطنيتان الموحدتان للكتب والدوريات.
- القائمة الوطنية الموحدة للمخطوطات.
- القائمة الوطنية الموحدة للسمع بصريات.

وهي قواعد بيانات موحدة على المستوى الوطني تحوي بيانات جميع الكتب والدوريات والمخطوطات المتوفرة في مكتبات الكويت الرئيسة والمكتبات المشاركة في هذين المشروعين (القائمتان الوطنيتان الموحدتان للكتب والدوريات والمخطوطات) والبالغ عددها حتى الآن (28) مكتبة ومركز معلومات وطنيا، والتي من أهمها: مكتبات جامعة الكويت، مكتبة الديوان الأميري، مكتبة مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، مكتبة الموسوعة الفقهية، وغيرها.

(أ) مشروع الفهرس الوطني الموحد:

يعتبر مشروع الفهرس الوطني الموحد من أهم المشاريع الببليوغرافية المستقبلية التي ستقوم بها مكتبة الكويت الوطنية، وسيعمل على ضبط المدخلات الببليوجرافيا في دولة الكويت بالتعاون مع وسائل ضبط أخرى كالببليوجرافيا الوطنية، والفهرس سوف يكون مؤتمتا بالكامل حيث يمكن إدخال مجموعات المكتبات من داخل تلك المكتبات، كما يسمح باسترجاع المعطيات شبكيا من أية مكتبة من المكتبات المشاركة.

(ب) مشروع قاعدة الببليوجرافيا الوطنية الآلية:

يهتم هذا المشروع بإعداد واستكمال قاعدة الببليوجرافيا الوطنية الكويتية تمهيدا لإصدارها على الأقراص الضوئية المدمجة، (CD-ROM) وتشمل جميع الكتب والوثائق المنشورة في الكويت منذ بداية النشر متضمنة الرسائل الجامعية والمطبوعات الحكومية. بجانب الاستمرار في إعداد قوائم الإسناد الموحدة للببليوجرافيا الوطنية.(1)

(ج) مشروع إتاحة الكتب النادرة الكترونياً في المكتبة الوطنية:

دشنت مكتبة الكويت الوطنية عملية تحويل الكتب إلى النظام الرقمي الإلكتروني ضمن مشروع جديد لها يستهدف توثيق وحفظ الإنتاج الفكري.

وقال مدير عام مكتبة الكويت الوطنية إن المكتبة تستهدف من «هذا المشروع الوطني» حفظ التراث والتاريخ الثقافي والأدبي والفني للكويت للأجيال الحاضرة والقادمة. وأضاف أن هذا المشروع يشمل تحويل عدد من الكتب النادرة والقيمة لاسيما المؤلفات التاريخية والتراثية لدولة الكويت في مختلف المجالات إلى النظام الرقمي.(2)

وفي بداية سنة 2017م أدخلت المكتبة الوطنية نظاماً آلياً لقواعد البيانات يتيح للمستفيدين البحث والقراءة والاطلاع، على أكثر من سبعة آلاف عنوان من الكتب العربية والمخطوطات النادرة، والتي تمت رقمنتها وإتاحتها في اشتراكات حصرية للمكتبات الوطنية والعامة في العالم، وتشمل المجموعة مجلدات في علوم الدين الإسلامي والقانون، وعلوم الطب والفلك والتاريخ والجغرافيا، ومجموعات الأدب والنحو وعلم اللغة العربية، وأوائل النشرات الدورية التي تضم مؤلفات قيمة لأوائل علماء العرب والمسلمين في مجالات متعددة.(3)

---

(1) مكتبة الكويت الوطنية (2008) مشـروعات المكتبة الوطنية الكويتية الآلية. تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح علي الموقع الاتي:http://asma-tabook-asma.blogspot.com/

(2) الانباء (2015) المكتبة الوطنية تدشـن النظام الرقمي الإلكتروني للكتب. الانباء (جريدة يومية علي الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 06-04-2017، متاح علي الموقع الاتي:
http://www.alanba.com.kw/ar/kuwait-news/610902/18-12-2015.

(3) مكتبة الكويت الوطنية (2017) إتاحة الكتب النادرة الكترونياً في المكتبة الوطنية . تاريخ الاطلاع 06-04-2017، متاح على الموقع الاتي:
https://www.nlk.gov.kw/NewsDetails.aspx?ID=1163

(3) الأردن /

دائرة المكتبة الوطنية:

تم تأسيس مديرية المكتبات والوثائـــق الوطنية في عام 1977م، حيث نص نظامها صراحة على أن من مهامهـــا إنشاء مكتبة وطنية. وفي عـــام 1990م، صدر نظـــام وتنظيم وإدارة وزارة الثقافــة رقم (5) لسنة 1990م، حيث تم بموجبــه إلغاء نظام مديرية المكتبات والوثائق الوطنية وإنشاء دائرتي المكتبـــة الوطنيـــة ومركز الوثائق والتوثيق بدلاً منها.

ومن مهام الدائرة الوطنية الأساسية:

- اقتناء النتــاج الفكــري الوطني الذي يصــدر في المملكــة أو خارجها وتنظيمه والتعريف به.
- جمع وحفظ الكتب والمخطوطـــات والمطبوعـــات الدوريـــة والمصورات والتسـجيلات والأفلام المصورة وغيرها مما له علاقة بالتراث الوطني بخاصـة وبالوطن العربي بعامـــــة، وكذلك ما يتصل بالحضارة العربية الإسلامية والتراث الإنساني.
- الإشراف على المكتبات العامة والتنسيق فيما بينها ووضـــع المعايير المكتبية بما يساعد على تحسين مستوى المكتبات فـــــي المملكة وتطوير الخدمات المكتبية والتخطيط لإنشاء مكتبات جديدة.(1)

مشروعات الأردن: دائرة المكتبة الوطنية الرقمية:

ومن ضـــمن نشـــاطات وبرامج ومشـــروعات دائرة المكتبة الوطنية الخاصــة برقمنة ما تحتويه من مصادر وتراث ثقافي بمختلف أشكاله ما يلي:

- تصوير ورقمنة الجريدة الرسمية وحوسبتها منذ عام 1923م حتى الآن.
- فهرسة الجريدة الرسمية حسب رؤوس الموضوعات لسهولة الرجوع إليها.
- تم رقمنة أرشـــــفة الاتفاقيات الثقافية الموقعة بين المملكة الأردنية الهاشمية وغيرها من الدول العربية والأجنبية.

---

(1)دائرة المكتبة الوطنية (2017). نبذة عن نشـــأة الدائرة وتطويرها. تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017 ، متاح علي الموقع الاتي:http://www.nl.gov.jo/Ar/AboutUs.aspx

- العمل على رقمنة أرشـفة الوثائق والصـور الفوتوغرافية الوثائقية الموجودة في الدائرة.
- العمل على رقمنة الندوات والمؤتمرات من قسم التوثيق.
- العمل على رقمنة مجموعة كبيرة من خطابات الراحل الملك الحسـين والعمل جار لأرشفة الخطابات كاملة.
- العمل على متابعة أرشفة خطابات الملك عبد الله الثاني بن الحسين.
- تم طباعة الجريدة الرسمية على أقراص ليزرية (CD) وتم ربطها على شـبكة الإنترنت من خلال موقع الدائرة.(1)

وفي السياق نفسه أنهت الدائرة تنفيذ المرحلة الثانية من مشروع أرشفة وثائق الدائرة، والذي يهدف إلى رقمنة مليوني وثيقة من مكونات الأرشـيف الوطني الكترونياً، وإتاحتها والبيانات الببليوغرافية الخاصة بها لجميع المهتمين عبر شبكة الإنترنت من خلال الموقع الإلكتروني للدائرة حيث تم رقمنة (678052) وثيقة.(2)

وفي هذا الصـدد، أضـاف مدير عام دائرة المكتبة الوطنية بأن: "دائرة المكتبة الوطنية بادرت في تحويل جزء من مقتنياتها رقمياً، وهي ما يقارب (600) ألف وثيقة و(51) ألف صـورة. وقال بأن هناك أكثر من (1000) كتاب تم تحويلهم من الشـكل الورقي الي الشـكل الرقمي وذلك بعد اخذ اذن مؤلفيها، وهذه الكتب متوفرة على الشبكة الداخلية للمكتبة، وهي في أغلبها كتب حديثة ومهمة. مشيراً إلى أن المكتبة تعمل حالياً على رقمنة جميع مقتنياتها لتكون متاحة عبر شـبكتها الداخلية الأمر الذي يتطلب سبع سنوات لرقمنتها.(3)

---

(1) القبة نيوز (2017) دائرة المكتبة الوطنية تحتفظ بحوالي خمسـة مليون وثيقة تؤرخ للمملكة الاردنية الهاشمية منذ نشأتها. القبة نيوز (على الخط المباشر). تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://www.alqubbahnews.com/2017/

(2) وكالة الأنباء الأردنية (بترا) (2015) تقرير الانجاز السنوي لدائرة المكتبة الوطنية 2014. بترا (على الخط المباشر). تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://petra.gov.jo/Public_News/Nws_NewsDetails.aspx?Site_Id=2&lang=1&NewsID=181061&CatID=13

(3) صحيفة الرأي (2014) باحثون ورواد مكتبات يشكون عدم تحولها الى الرقمية. الراي (صحيفة على الخط المباشر) تاريخ الاطلاع 06-04-2017، متاح في: http://alrai.com/article/654220.html

(4) العـــراق /

دار الكتب والوثائق العراقية:

تأسست دار الكتب والوثائق العراقية عام 1940م، وكانت باسم "مكتبة السلام"، وفي عام 1987م، تم ضم المركز الوطني للوثائق إليها، وعندها سمّيت بـ "دار الكتب والوثائق". وقد شهدت المكتبة في الفترة الماضية حملة إعمار واسعة جعلتها تظهر بمظهر جديد بعد أن أصابها الخراب من حرق وسلب أدى إلى فقدان مجاميع مكتبية كبيرة.(1)

وتقوم المكتبة بمهام إصدار الببليوغرافيا الوطنية العراقية وببليوغرافيا الرسائل الجامعية وببليوغرافيا النتاج الفكري للمرأة العراقية وتبادل المطبوعات على مستوى عربي وإقليمي ودولي وتطوير العلاقات الثقافية بينها وبين المكتبات الوطنية في العالم، وتوفير واقتناء النتاج الفكري العراقي الذي يصدر خارج العراق لمؤلفين أو مترجمين أو محققين عراقيين، واقتناء المطبوعات التي تخص العراق الصادرة باللغات العالمية.(2)

وبلغ حجم مجموعات دار الكتب والوثائق ومكتبتها الوطنية (وفقاً لإحصائية عام 2007) ما يقارب من (496638) كتاباً، بينما بلغ عدد الصحف والمجلات (40005) مجلدات و (566) دورية، كما بلغ عدد الرسائل الجامعية العلمية الموجودة في الدار (23438) رسالة.(3)

ويوجد بدار الكتب والوثائق العراقية قسم تكنولوجية المعلومات من مهامه: عملية تسلم ورقمنة محتويات المكتبة وترتيبها وفقاً للقواعد والمعايير المعتمدة في المكتبات ومراكز المعلومات، وتسليم البيانات والمعلومات الرقمية وإرسالها عن طريق البريد الالكتروني إلى المستفيدين من خلال شبكة المعلومات الانترنيت،

---

(1) سندس عبد القادر (2007) دار الكتب وذاكرة العراق المسلوبة.ــ بغداد :مجلة الرائد (مجلة على الخط المباشر)، ع 26 ، 01-02-2007. . تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://www.alraeed.net/

(2) نجلاء الطائي (2016) دار الكتب والوثائق صرحًا ثقافيًا بارزًا يعنى بتداول الكتاب. العرب اليوم (جريدة على الخط المباشر). تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://www.arabstoday.net

(3) دار الكتب والوثائق العراقية (2017) المكتبة الوطنية المجموعات. تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي: http://www.iraqnla-iq.com/fp/page1.htm

ويقوم القسم بتنظيم عمليات التوثيق المايكروفيلمي ورقمنة للمواد الوثائقية وللكتب والمجلات والصحف القديمة في المكتبة الوطنية والارشيف الوطني وإدخالها إلى الحاسبات الالكترونية واستنساخ أقراص لمحتوياتها للاستفادة منها من قبل الباحثين.(1)

مشروعات المكتبة الوطنية العراقية الرقمية:

أما على صعيد مشروعات الرقمنة في دار الكتب والوثائق العراقية التي تهدف إلى الحفاظ على التراث الوثائقي العراقي فهي ما يلي:

(أ) مشروع ذاكرة بغداد:

وهو عمل ببليوغرافي، وجرى تخصيص باب له في موقع دار الكتب والوثائق على شبكة الانترنت تحت عنوان: ذاكرة بغداد، ليضم كل ما يتعلق بالعاصمة بغداد كتاريخها وتراثها وثقافتها وموروثاتها وفنونها وعلومها إلى جانب شؤون الحياة المختلفة الاخرى سواء المتعلقة بالماضي أو الحاضر، الأمر الذي يعني أن الباب المخصص لذاكرة بغداد في موقع الدار الالكتروني سيضطلع بدور مهم في إبراز معالم بغداد قديمها وجديدها، كما أنه سيكون أرشيفاً خاصاً بالمعلومات المختلفة عن هذه المدينة العريقة.(2)

والمشروع يقدم تسلسلاً موضوعيا لمختلف الجوانب السياسية والادارية والعمرانية والاقتصادية... وكل التطورات التي شهدتها المدينة وما واجهته من محن سياسية متمثلة في عوامل الغزو والتدمير وتصميم أهلها على اعادة بنائها. ويتضمن العمل ثلاث مراحل أساسية: يبدأ بالبحث في المصادر المتوفرة في دار الكتب، والوثائق كالصحف والدوريات والرسائل الجامعية والكتب، ومن ثم ينتقل الى مرحلته الثانية عبر تصوير المقالات في أجهزة الميكروفيلم، ثم يصدر على شكل موسوعة شاملة كبيرة ونشرها على أقراص مليزرة.

---

(1) دار الكتب والوثائق العراقية (2017) دار الكتب والوثائق الوطنية في حلتها الجديدة . تاريخ الاطلاع 12-ابريل-2017، متاح على الموقع الاتي:-http://www.iraqnla-iq.com/news%20new/2.html

(2) دار الكتب والوثائق العراقية. (2017) مشروع موقع ذاكرة بغداد الإلكتروني 2012. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، من موقع إلكتروني:
http://www.iraqnla-iq.com/news%20new/98.html

وقد تمكن الفريق المذكور من أنجاز الجزء الأول من عملية حصر العناوين المتعلقة ببغداد، وتم إصدارها على شكل كراس تحت عنوان (بغداد في الصحف والمجلات / مشروع ببليوغرافيا) للعام 2007م وبواقع مائة صفحة، وأكثر من (815) عنواناً، ثم بدأت ذاكرة بغداد تعمل على انجاز جزئها الثاني الذي يقع تحت العنوان نفسه وهو (بغداد في الصحف والمجلات، مشروع ببليوغرافيا) للعام 2008م وبواقع (1424) عنواناً حول بغداد والأنشطة الحياتية المختلفة فيها.

وخلال النصف الأول من عام 2007م تحرك فريق الذاكرة مرة أخرى لغرض الإسهام بشكل فاعل في إنجاز جزء من ببليوغرافيا بغداد لكونه أكثر أهمية من الجزأين السابقين، [1] وهكذا عمل العاملون في فريق الذاكرة مدة ستة أشهر لإنجاز الجزء الثالث، حيث جرى حصر أكثر من ثمانية آلاف عنوان ونصف. ويعتبر هذا المشروع خدمة متواضعة لطالبي العلم والباحثين والقراء وطلاب الدراسات العليا وعموم قطاعات الشعب المختلفة.

(ب) مشروع المكتبة الرقمية:

إن مشروعات ونماذج المكتبات الرقمية المتاحة في الفضاء المعلوماتي تشهد اليوم نشاطا واسعا على ساحة البحث في علوم المعلومات والاتصالات، وبهذا الشأن سعت دار الكتب والوثائق إلى تحقيق الغرض الأساسي من إنشاء المكتبة الرقمية، وهو توفير المعلومات المفيدة والنادرة للباحثين والدارسين في صيغة رقمية. [2]

وقد انطلقت مكتبة الدوريات الرقمية في موقع المركز الوطني للإعلام، والتي تعد ثمرة تعاون بين دار الكتب والوثائق والمركز المذكور، وتعد جزءاً من استراتيجية الدار لرقمنة محتوياتها من الكتب والدوريات والوثائق.

وقد اختارت دار الكتب والوثائق مجموعة من الاصدارات الورقية لتحويلها إلى الشكل الرقمي، كبداية لمساهمتها بمشروع المكتبة الرقمية العالمية، من هذه

---

(1) دار الكتب والوثائق العراقية. (2017) مشروع ذاكرة بغداد-2007. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، من موقع إلكتروني: http://www.iraqnla-iq.com/news%20new/95.html

(2) ميمون البراك (2014) وضع حجر الأساس للمكتبة الرقمية في دار الكتب والوثائق.ــــ مجلة الموروث، بغداد. وزارة الثقافة، دار الكتب والوثائق.: ع73، اذار 2014. تاريخ الاطلاع 07-04-2017 متاح في: http://www.iraqnla-iq.com/fp/journal73/jadeed6.htm

الاصدارات مجلة الموروث والتي تهتم بنشر الموروث العراقي بكل أشكاله من قطع آثارية ومخطوطات ووثائق وصور فوتوغرافية وخرائط، وكذلك توثيق كل الموروث الشفاهي من غناء شعبي ريفي أو بدوي أو جبلي الى القصص الشعبية والأمثال وغيرها.(1) وتأتي هذه المكتبة الرقمية كخطوة نحو اطلاع الباحثين والمهتمين على الدوريات الرقمية المتوفرة في دار الكتب والوثائق.

تعاون دار الكتب والوثائق العراقية مع مؤسسات أجنبية:(2)

لدار الكتب والوثائق العراقية عدة اتفاقيات تعاون مع عدد من المؤسسات العالمية لأجل رقمنة عدد من محتوياتها مع كل من:

(1) إيطاليا:

قامت حكومة إقليم لومباردي (إيطاليا) بتجهيز الدار بأجهزة الكومبيوتر والاستنساخ وتوفير التسهيلات اللازمة لشبكة الانترنيت. كما قامت بدفع رواتب المنتسبين من الشباب العاملين في مشروع قاعدة المعلومات الإلكترونية، فضلاً عن شراء الأثاث اللازم لمختلف أقسام الدار.

(2) جمهورية التشيك:

قامت الحكومة التشيكية وعبر مؤسساتها الثقافية بتدريب اربعة من كوادر الدار على عمليات صيانة وترميم الكتب والوثائق، كما قامت بتزويد الدار بكافة المستلزمات الضرورية لإنشاء مختبر لقسم الميكروفلم وتجهيزه بالكاميرات وأجهزة التحميض وأجهزة الماسحات الضوئية الخ... فضلاً عن تدريب اثنين من كوادر الدار على عملية نصب الكاميرات الرقمية وكيفية استخدامها.

---

(1) دار الكتب والوثائق العراقية (2017) (الموروث) مجلة إلكترونية تضيء عامها الرابع بشمعة العيد الثالث. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، من موقع إلكتروني:
http://www.iraqnla-iq.com/news%20new/5.html

(2)دار الكتب والوثائق العراقية (2017) مشاريع دار الكتب والوثائق العراقية. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، من موقع إلكتروني:
http://www.iraqnla-iq.com/news%20new/project.html

(3) جامعة ستوني بروك الأمريكية: (Stony Brook University)

قامت جامعة ستوني بروك الأمريكيّة باستقبال أربعة من المنتسبين العاملين في دار الكتب والوثائق العراقية لإشراكهم في دورة فنية (دورة اساسيات الفهرسة الآلية) (Online Computer Library Center) (OCLC) لتنمية وتوسيع خبرتهم في هذا المجال.

(5) مصـــر /

دار الكتب الوطنيـة المصرية:

تعتبر دار الكتب والوثائق القومية المصـــــــرية من أقدم دور الوثائق العربية والأفريقية، حيث تمتلك أضخم رصيد أرشيفي يزيد على مئة مليون وثيقة بحيث يرجع تاريخ تأســـيس الدار إلى عام 1870م[1] إلا أنه تم إنشـــاء الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية بالقرار الجمهوري رقم (176) لسنة 1993م.[2]

وقد شهدت الدار تطويراً شاملاً استغرق ست سنوات بتكلفة بلغت (85) مليون جنيه مصـــري، ســـواء على مســـتوى تطوير المبنى أو النظم أو العمليات الفنية والإدارية، وفي إطار مشـــروع التطوير لدار الكتب الذي يمثل اســـتخدام التقنيات الحديثة أحد محاوره الأســـاســـية، تم تحديث قاعات الاطلاع والمخطوطات والوثائق والإصدارات القديمة والبرديات عن طريق استخدام الوسائل التقنية الحديثة في بناء قواعد بيانات آلية وربطها بشـــبكة الإنترنيت ليتمكن أي شـــخص في العالم من الاطلاع ومعرفة نوع الكتاب أو الوثيقة أو المخطوطة.[3]

كما تم الانتهاء من إعداد معمل للمسح الرقمي وتزويده بأحدث الأجهزة من خلال خطة تســـــــتهدف رقمنة أندر مقتنيات الدار التراثية من مخطوطات وأوائل

---

(1) مصطفي علي أبو شعيشع، (2010) نظم وإدارة الوثائق الإلكترونية مع التطبيق على دار الوثائق القومية بمصـــر. واقع أعمال المؤتمر الحادي والعشـــرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) في المكتبة الرقمية العربية عربي@نا، الفرص والتحديات، الاتحاد العربي للمكتبات بالتعاون مع وزارة الثقافة وجمعية المكتبات بالجمهورية اللبنانية، مج 1، (6_8 أكتوبر)، ص845

(2) دار الكتب والوثائق القومية (2017) القرار الجمهوري رقم 176 لسـنة 1993بإنشـاء الهيئة العامة لدار الكـتـب والـوثـائـق الـقـومـيـة. تـاريـخ الاطـلاع 07-04-2017، مـتـاح فـي : http://www.darelkotob.gov.eg/aboutus2.aspx#test3

(3) وكالة عمون الاخبارية (علي الخط المباشـــر) (2007) عودة الروح إلى "الكتبخانة" المصـــرية، تاريخ الاطلاع 07-04-2017 ، متاح في : http://www.ammonnews.net/article/10434

الدوريات والمطبوعات للحفاظ عليها مع إتاحتها لجمهور الباحثين من مختلف دول العالم في صورة رقمية بالإضافة إلى إتاحة مجموعة منها من خلال البوابة الرقمية العالمية والمكتبة الرقمية العالمية على شبكة الإنترنت.(1)

مشروعات دار الكتب المصرية الرقمية:

أما على صعيد برامج ومشروعات دار الكتب في مجال رقمنة ما تقتنيه من تراث ثقافي بمختلف أشكاله، أشار الدكتور (شريف كامل شاهين) في حوار أجرته معه شبكة الأخبار العربية "محيط" إلى "أن عملية الرقمنة تمثل في المرحلة الأولى إتاحة المحتوى على الإنترنت ومن ثم نقل الكتاب من صورته الورقية إلى صورة رقمية وتليها مرحلة إنشاء قواعد بيانات عربية والفهارس الإلكترونية لتسهيل عملية البحث مما يرسخ مبدأ القيمة المضافة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمساعدة في نشر الثقافة العامة وخفض تكلفة القراءة والاطلاع".(2)

وفي هذا الصدد، أضاف الاستاذ الدكتور محمد فتحي عبد الهادي "بأن دار الكتب المصرية بادرت بمشروعات كبيرة في رقمنة التراث إذ يوجد مشروع لرقمنة 50 ألف كتاب من عيون التراث المصري والعربي".(3)

وفي هذا السياق، وضح الاستاذ الدكتور شريف كامل شاهين: "أن هناك بعض الشروط والمعايير لاختيار تلك العناوين التي سوف يتم رقمنتها وهي حوالي (50) ألف عنوان ومن هذه المعايير أن يكون العنوان لكتاب وليس دورية ولا مخطوط وأن

---

(1) دار الكتب والوثائق القومية (2017) معمل المسح الرقمي بدار الكتب. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، متاح في :
http://www.darelkotob.gov.eg/project_digital_scan.aspx

(2) هبة رجاء الدين. (نوفمبر 2007) آخر مشروعات دار الكتب المصرية تحت رئاسة الدكتور شريف شاهين. شبكة الأخبار العربية "محيط". تاريخ الاطلاع 07-04-2017 متاح في ، http://bklibinfo.blogspot.com/2007/11/blog-post_5314.html

(3) محمد فتحي عبد الهادي، (2010) برامج المكتبات الرقمية بنظام التعليم المفتوح في مصر: دارسة تحليلية. واقع أعمال المؤتمر الحادي والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) في المكتبة الرقمية العربية عربي@نا، الفرص والتحديات، الاتحاد العربي للمكتبات بالتعاون مع وزارة الثقافة وجمعية المكتبات بالجمهورية اللبنانية، مج 1، (6_8 أكتوبر)، ص322

يكون الكتاب قد نشر بمصر (مطبوع مصري)، وأن يكون الكتاب قد صدر في الفترة من 1870 تاريخ نشأة دار الكتب المصرية إلى عام 1950.(1)

في سبتمبر 2002م فقد تم إبرام عقد اتفاق بين دار الكتب ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ومركز الأهرام وتكنولوجيا المعلومات بمؤسسة الأهرام، لرقمنة مجموعة من مخطوطات الدار، وإصدارها على أقراص ليزرية، وتتكفل الدار بتوفير المخطوطات وتخصيص قاعة للعمل، في حين تتكفل مؤسسة الأهرام بتوفير المعدات والأفراد المدربين لتنفيذ المشروع، أما مركز الوزراء فيضطلع بعملية إنشاء قاعدة البيانات والتنسيق بين مختلف الأطراف.(2)

وفى إطار التعاون بين مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي والهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية، تم افتتاح المشروع القومي للتوثيق الرقمي لمقتنيات دار الوثائق القومية. وقد عكفت دار الكتب والوثائق القومية ومركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي على رقمنه أكثر من (90) مليون وثيقة بدار الكتب والوثائق المصرية باستخدام تكنولوجيا الصوتيات وتعيين عدد يزيد عن (600) من الخريجين الجدد المدربين بحفظ 25 مليون مستند في قاعدة بيانات وتصوير (50000) وثيقة رقمياً ونشرها على موقع الكتروني.(3)

وفي هذا الشأن أشار الدكتور (أبو شعيشع) الى "أن دار الوثائق القومية نجحت بفضل ما أتيح لها من قوة بشرية كبيرة مدربة وإمكانيات مادية من إنشاء قاعدة بيانات تضم (25) مليون تسجيلة تشمل بيانات (100) مليون وثيقة.(4)

---

(1) هبة رجاء الدين. (نوفمبر 2007) آخر مشروعات دار الكتب المصرية تحت رئاسة الدكتور شريف شاهين. مصدر سابق ذكره. متاح في:
http://bklibinfo.blogspot.com/2007/11/blog-post_5314.html

(2) عماد عيسى صالح محمد. (2006) المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. – ط1. – القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص ص 99 – 121.

(3) دار الكتب والوثائق القومية (2017) التوثيق الالكتروني لمجموعه كبيرة من البرديات العربية. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، متاح في:
http://www.darelkotob.gov.eg/project_papyrus.aspx

(4) مصطفي علي أبو شعيشع، (2010) نظم وإدارة الوثائق الإلكترونية مع التطبيق على دار الوثائق القومية بمصر. المصدر نفسه، ص 855.

وبشـأن التعاون بين دار الكتب المصـرية مع مؤسسـات أجنبية، أفتتح معمل المســـــح الرقمي بدار الكتب الذي قدمته مكتبة الكونجرس الأمريكية لدار الكتب المصـرية على سـبيل الاسـتعارة طويلة الأجل، وهي اتفاقية تعاون بين مكتبة الكونجرس في الولايات المتحدة الأمريكية والهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية المصـرية لرقمنة مقتنياتها واسـتخدام أحدث وأجود أجهزة الماسـح الضـوئي، وتوفير البرامج والتدريب اللازم للعاملين بها، وقد تم توفير الأجهزة والتدريب على عملية الرقمنة، وقد تم رقمنة ورفع ما يزيد على (60) مخطوطاً كمرحلة أولى لعملية الرقمنة على موقع المكتبة الرقمية باسم دار الكتب المصرية.[(1)]

وفي هذا السـياق قال الدكتور شـريف شـاهين، رئيس دار الكتب والوثائق القوميـة، "إن القـاعـة تعـد نواة لـدار الكـتـب الإلكترونيـة، حيـث تمكـن القـاعـة البـاحثين من الاطلاع على أكثر من 1300 مخطوطـة مرقمنـة وأكثر من (2600) عنوان من الدوريات، التي يعود تاريخ بعضها إلى أكثر من قرن من الزمان".[(2)]

ومن بين المشـــروعات الأخرى هناك تجميع ورقمنة وحفظ وإتاحة المســـودات الخطية للأعمال المنشـــورة خلال القرنين العشـــرين والحادي والعشـــرين لمجموعة من أهم وأبرز الأدباء والمفكرين والعلماء والسـياسـيين وغيرهم من الشـخصـيات العامة المصـرية التي أثرت الثقافة المصـرية والعربية والعالمية وسـاعدت على بناء الشـخصـية المصرية ومنهج تفكيرها وتشجيع إبداعاتها. هذا وقامت دار الكتب الوطنية المصرية بتحميل هذه المخطوطات بالحاســب الآلي لكي يكون متاحاً رقمياً، أما الأصـــول الورقية فيتم الاحتفاظ بها تماما كما يتم الاحتفاظ بالمخطوطات الأثرية في مناخ بيئي سليم من حيث التهوية والرطوبة ومكافحة الحشرات.[(3)]

---

(1) دار الكتب والوثائق القومية (2017) معمل المســـح الرقمي بدار الكتب. تاريخ الاطلاع 07-04-2017، متاح في :
http://www.darelkotob.gov.eg/project_digital_scan.aspx

(2) البديل (2015) غدا الخدمات الرقمية تســتقبل الجمهور بدار الكتب . تاريخ الاطلاع 07-04-2017، متاح في : http://elbadil.com/2015

(3) هبة رجاء الدين. (نوفمبر 2007) آخر مشروعات دار الكتب المصرية تحت رئاسة الدكتور شريف شاهين. مرجع سابق. http://bklibinfo.blogspot.com/2007/11/blog-post_5314.html

(6) تـونـس /

المكتبة الوطنية التونسية:

تأســّســـت المكتبة الوطنيّة في 8 مارس 1885م في عهد الباي علي باشـــا، وعرفت هذه المكتبة انطلاقتها الفعليّة ســنة 1910م لمّا وقع نقلها إلى ســوق العطّارين وتعيين "لويس باربو" محافظا لها. وكانت تســـمى في البداية المكتبة الفرنســـية ثم سـُميت بعد ذلك المكتبة الشعبية، بعد اسـتقلال تونس عام 1956م أصـبحت تحمل اسم دار الكتب الوطنية ثم أخيرا المكتبة الوطنيّة.(1)

وفي فبراير عـام 2006م فتحـت المكتبـة الوطنيـة بتونس أبوابهـا في مقرهـا الجديد، بهدف الحرص الرسمي على صـيانة الرصـيد التراثي المكتوب والذي يعود تاريخ البعض منه إلى القرن العاشر ميلادي.(2)

ومن مهام المكتبة الوطنية التونسية:(3)

- جمع التراث الفكري التونسي وحفظه وإبراز قيمته وإتاحته للمستفيدين؛
- حفظ وصيانة التراث الوطني المخطوط والمطبوع والإلكتروني وغيره...؛
- إتاحة المعارف على اختلاف لغاتها وتيسيرها لروّادها؛
- تنظيم دورات تكوينية للمهنيين في مجال علم المكتبات؛
- إبراز ثراء مجموعاتها عن طريق المعارض وإعادة النشر بواسـطة الوسـائل التي تتيحها التكنولوجيات الحديثة.

مجموعات المكتبة الوطنيّة التونسية:

إن المكتبة الوطنية ثرية بالكتب القديمة والنادرة إذ يحصـــي رصـــيدها الوثائقي حوالي مليون كتـاب، و(40.000) مخطوطـات، كمـا تحتفظ دار الكتب الوطنية بمجموعات هامة ونادرة من الدوريات التونســية التي تعود إلى القرن التاســع

---

(1) المكتبة الوطنية التونســية (2017) تاريخ المكتبة الوطنية. تاريخ الاطلاع 08-04-2017، من موقع إلكتروني: /http://www.bibliotheque.nat.tn

(2) ناصـر مطير (2006) المكتبة الوطنية في ثوبها الجديد بتونس مكسـب متميز للثقافة العربية الإسـلامية. جريدة الرياض (جريدة على الخط المباشــر)، ع 12،13747 /فبراير/2006م. تاريخ الاطلاع 08-04-2017 متاح: http://www.alriyadh.com/130023

(3) المكتبة الوطنيـة التونســية (2010) مهام المكتبة الوطنية. تاريخ الاطلاع 08-04-2017، من موقع إلكتروني: http://www.bibliotheque.nat.tn

عشر، ويتشكل رصيد المكتبة من الدوريات بحوالي ستة عشر ألف دورية. بالإضافة الى الخرائط والمصغرات الفيلمية، وتعتبر الأقراص الممغنطة من أحدث أنواع المنشورات التي أصدرتها المكتبة الوطنية. [1]

مشروعات المكتبة الوطنية التونسية الرقمية:

بدأت دار الكتب الوطنية منذ سنة 2006 م في رقمنة رصيدها الوثائقي. وحرصت بداية من سنة 2010 م على إثراء هذا الرصيد وذلك بالشروع في رقمنة الأرصدة الخصوصية مثل الصور والبطاقات البريدية والمعلقات وسعت إلى وضع أولويات في مشروعها الرقمي حيث تعمل على رقمنة رصيد المخطوطات، إلى جانب الجرائد التونسية الصادرة قبل سنة 1956م، والكتب النادرة. [2]

وحول نشاطات المكتبة الوطنية التونسية فيما يتعلق برقمنة ما تقتنيه من تراث ثقافي بمختلف أشكاله، شرعت المكتبة الوطنيّة منذ شهر سبتمبر 2001 في تحويل الفهارس الورقيّة التقليدية إلى فهارس إلكترونيّة (رقمية)، وبفضل عمليّة التحويل سيكون للمكتبة الوطنيّة فهرس إلكتروني موحد ومتعدّد اللغات يقع الإعلان فيه عن جميع الوثائق قديمها وحديثها بما يجعله أداة للبحث والتعريف بهذه الأرصدة والحفاظ عليها وتعهّدها. [3]

ومن خلال الفهرس الإلكتروني للمكتبة الوطنيّة التونسية يسمح بالبحث والتعريف بمجموعاتها داخل المكتبة وخارجها، ويستطيع الباحث او المستفيد البحث عن الكتب؛ والدوريات؛ والمطبوعات والوثائق السمعيّة والفيديو والملتيميديا، والمخطوطات؛ والخرائط والوثائق المرقمنة. [4] بالإضافة إلى ذلك فقد تمت رقمنة البيبليوغرافيا الكاملة للكتب التونسية الصادرة خلال سنة 2009م، إلى جانب

---

(1) المكتبة الوطنية التونسية (2017) أرصدة دار الكتب الوطنية. تاريخ الاطلاع 08-04-2017: متاح علي الرابط التالي http://www.bibliotheque.nat.tn

(2) المكتبة الوطنية التونسية (2017) الرقمنة. تاريخ الاطلاع 08-04-2017: متاح على الرابط التالي: http://www.bibliotheque.nat.tn

(3) المعلوماتية.(2010) المكتبة الوطنية التونسية، مجلة المعلوماتية ،ع22، تاريخ الاطلاع 2010/7/28 متاح علي الرابط التالي: http://informatics.gov.sa/details.php?id=238

(4) مجلة مركز ودود للمخطوطات (مجلة على الخط المباشر) (2010) الفهرس الإلكتروني للمكتبة الوطنية التونسية. تاريخ الاطلاع في 08-04-2017، من موقع إلكتروني: http://wadod.org/vb/showthread.php?p=3515

الفهرس العام للمخطوطات بالمكتبة الوطنية، كما تمت رقمنة كتاب "الزبير التركي" الذي أصدرته المكتبة الوطنية تكريماً للرسام الراحل ويتميز الكتاب بعرضه للوحات التركي ورسوماته الخطية الواردة في الكتب والدوريات التونسية بما يقدم هذا المبدع في صورة جديدة.(1)

في عام 2008م، نظمت المكتبة الوطنية التونسية بالتعاون مع المكتبة الوطنية الكورية ندوة بعنوان: «حفظ ورقمنة المجموعات القديمة والنادرة»، وهي تعد فرصة لتبادل الخبرات والتجارب بين المؤسستين حول مسألة تعتبر من اهم الوظائف المنوطة بعهدة المكتبات الوطنية خاصة في ظل تطور وسائل وطرق حفظ الموروث الانساني المدون. حيث استعرض الجانب التونسي اهم تقنيات الحفظ المستعملة في المكتبة الوطنية مع بيان تطورها وذلك عبر اعتماد تقنيات عصرية تستجيب للمواصفات العالمية الحديثة المعتمدة من قبل المكتبات الوطنية العالمية.(2)

ومن المشروعات المهمة في مجال الرقمنة بالمكتبة الوطنية التونسية في عام 2009 – 2010، مشروع الكتاب الالكتروني "اي بوك"، "E-BOOK"، وتمكن هذه العملية من تحميل (رقمنة) مجموعة من كتب المكتبة الوطنية التونسية عبر أحدث المحامل الهواتف الذكية من الجيل الثالث، وهي (I Pad - I Phone - I Pod)، وهذا المشروع يعتبر مشروعاً نموذجياً لأنه يساهم في تقريب عدد من المخطوطات النادرة أو الكتب المتنوعة الاختصاصات والمواضيع والمجالات سواء كانت ثقافية أو أدبية أو اجتماعية من القارئ والباحث خاصة لدى الشباب المواكب لمختلف التطورات التكنولوجية.(3)

وفي تصريح لأخبار تونس ذكرت السيدة (سناء فتح الله غنيمة) مديرة مؤسسة "سنابل ماد" للنشر الرقمي ونائبة رئيس اتحاد الناشرين التونسيين: "أن المؤسسة قامت برقمنة (15) كتابا ومخطوطة نادرة على محامل رقمية (I Phone)

---

(1) اخبار تونس (2010) كتب المكتبة الوطنية على محامل رقمية من الجيل الثالث. تاريخ الاطلاع 08-04-2017. متاح: http://www.turess.com/akhbar/49929

(2) تونس نيوز (2008) حاجة عاجلة لإنقاذ الذاكرة الوطنية في تونس من التلف. تاريخ الاطلاع 08-04-2017، متاح: http://www.tunisnews.net/2016-05-22-12-22-14/item/6689-

(3) اخبار تونس (2010) نفس المصدر متاح: http://www.turess.com/akhbar/49929

مؤكدة أن المؤلفات المدرجة إلكترونياً ســـــقطت حقوق تأليفها بمرور الزمن مما يجعلها متاحة لإعادة الاستغلال في شتى المحامل".(1)

ومن ضــمن برامج ومشــروعات المســتقبلية لدار الكتب الوطنية فيما يتعلق برقمنة التراث الثقافي "أكدت المديرة العامة لدار الكتب الوطنية رجاء بن ســـلامة إلى أن مشـــروع رقمنة التراث المكتوب لدار الكتب الوطنية مشـــروع هام وواعد يســتوجب ولا يعني فقط مؤســسة دار الكتب الوطنية. وأوضــحت أن رقمنة التراث المكتوب لدار الكتب الوطنية ســيقع بالشـــراكة بين القطاع الخاص والعام، وبكلفة تبلغ (50) مليون دينار على امتداد خمس ســنوات، واضــافت أن الهدف من هذا المشـــروع هو المحافظة علي التراث الثقافي التونســي والتعريف به واســتغلاله بالاعتماد علي طرق حديثه في التصرف والتسويق، وخلق ديناميكية اقتصادية حول الصـــناعات الثقافية بهدف جعل تونس وجهة رئيســـية في المجال الثقافي الرقمي والتوثيقي، فضـــلا عن خلق مواطن شـــغل جديدة وتنمية الكفاءات والخبرات ذات العلاقة".(2)

(7) الجزائـر /

المكتبة الوطنية الجزائرية:

أســـست المكتبة الوطنية الجزائرية في 13 أكتوبر 1835م، وفي ســـنة 1986م، بدأ مشـروع بناء مكتبة وطنية جزائرية، وتم تدشـينها في 16 ابريل 1996م. وتعد من بين أكبر وأحدث المكتبات الوطنية العالمية، ســـواء كان ذلك من حيث مضمونها أو من حيث التقنيات للحفاظ على الكتب.(3)

ومن بين مهام المكتبة الوطنية الجزائرية:(4)

- جمع وحفظ التراث الثقافي الوطني بمختلف اشـــكاله وتكفل التفتح على التراث العالمي.

---

(1) نفس المصدر متاح: http://www.akhbar.tn/?p=49929

(2) Tunisia Focus (2017) خمســون مليون دينار لرقمنة التراث المكتوب لدار الكتب الوطنية. تاريخ الاطلاع 09-04-2017. متاح في: http://www.tunisiefocus.com/

(3) المكتبة الوطنية الجزائرية (2017) تاريخ ومهام المكتبة الوطنية . تاريخ الاطلاع 10-04-2017، متاح في: http://www.aruc.org/ar/web/auc-algerria/algeria-national-library

(4) المكتبة الوطنية الجزائرية (2017) نفس المصدر.

- المشاركة في تطوير الشبكة الوطنية للمكتبات والوثائق.
- جمع الوثائق الخاضعة للإيداع القانوني ومعالجتها والحفاظ عليها.
- جمع مجموعات المخطوطات والقطع النقدية والأوسمة والوثائق النادرة والثمينة.
- القيام بتبادل الوثائق والمعلومات العلمية والتقنية مع المكتبات والمؤسسات العلمية الوطنية والأجنبية.
- المشاركة في إقامة الشبكة الوطنية لمراكز الوثائق ومصالحها.
- المشاركة في إنجاز شبكات المطالعة العمومية والعمل على تنشيطها
- تقديم الخدمات والمساعدة التقنية للمكتبات الأخرى ومراكز الوثائق.

مشروعات المكتبة الوطنية الجزائرية:

تعد الجزائر من بين الدول العربية التي تزخر بتراث ثري بالمخطوطات التي تحاكي في تنوعها وكثرتها ثراء التاريخ الجزائري بما خلفته الحضارات المتعاقبة عليها وعلى منطقة المغرب العربي بشكل عام. تضمّ المؤسّسة قرابة (4200) مخطوط عربي وفارسي وتركي، يعود تاريخ بعضها إلى القرن الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر ميلادي. وفي هذا الإطار تتنزل مساعي وزارة الثقافة في الجزائر لرقمنة أرشيف البلاد من المخطوطات للحفاظ عليها وتسهيل وصول الباحثين لها.(1)

وعلى صعيد مشروعات المكتبة الوطنية الجزائرية في رقمنة التراث الثقافي، بدأت المكتبة الوطنية في تنفيذ مشروع رقمنة الرصيد الوثائقي للمكتبة المتمثل في المخطوطات والكتب القديمة، حيث أكد السيد وزير الثقافة (عز الدين ميهوبي) أنه تم "رقمنة (200) ألف كتاب إلى غاية الآن، مضيفاً أن وزارته تطمح لأن يبلغ هذا الرقم سقف (300) ألف كتاب. موضحاً أنه اعطيت الأولوية للمخطوطات لكونها وثائق سهلة الاتلاف ونادرة".(2)

---

(1) العرب (صحيفة علي الخط المباشر) (2015) الجزائر تستعين بتقنيات الرقمنة لحفظ إرثها الثقافي والديني.- صحيفة العرب.- ع10017،24 اغسطس 2015، تاريخ الاطلاع 10-04-2017. متاح في: http://www.alarab.co.uk/?id=60124

(2) العربي الجديد (2015) رقمنة المخطوطات.. عودٌ على بدء.. تاريخ الاطلاع 10-04-2017.

وهناك مشروع آخر تعمل المكتبة الوطنية الجزائرية على تنفيذه وهو مشروع التسجيل الرقمي ويهدف إلى:(1)

- تسجيل رصيد المخطوطات ومعالجته عبر الصور
- تخزين المعطيات المرقمنة في أوعية تخزين ذات القدرة العالية بهدف، نشره، والمطالعة عن بعد.
- وضع قاعدة معطيات المخطوطات في متناول الجميع باستعمال شبكة محلية أو عن بعد.

(8) المغـــرب /

المكتبة الوطنية للمملكة المغربية:

تأسست المكتبة الوطنية المغربية في سنة 1920م. وكان رصيدها الوثائقي يتكون من مخطوطات ومطبوعات، إلى جانب كتب معهد الدراسات المغربية العليا، وفي سنة 1926م، عهد إليها جمع الوثائق المتعلقة بالمغرب وإتاحة الاطلاع عليه لجميع المهتمين.(2)

وفي سنه 2008م، انتقلت المكتبة الوطنية للمملكة المغربية إلي مقرها الجديد بعد خمس سنوات من البناء، وبتكلفة بلغت حوالي (3.5) مليارات دولار، وتقدم هذه المكتبة خدمات للباحثين والقراء، وتسهل الوصول إلى مختلف فضاءات المكتبة وتوفر أجهزة الحاسوب للبحث في الفهرس، واستعمال الإنترنت، وخدمة الاستنساخ والتصوير بالميكروفيلم.(3)

---

(1) سباح خضراء (2001) تقنيات الحفظ والترميم في المكتبة الوطنية الجزائرية. العربية 3000، ع3، س 2، ص 218 – 226.

(2) أبو الوليد التلمساني (2005) لمحة عن "الخزانة العامة للكتب والوثاق ؛ الرباط . المغرب. ": شبكة سحاب السلفية (منتدى على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 10-04-2017. متاح علي الرابط: https://www.sahab.net/forums/index.php?app=forums&module=forums&controller=topic&id=60477

(3) الحسن سرات (2008).المكتبة الوطنية الجديدة تحول الرباط إلى عاصمة ثقافية. أخبار الجزيرة نت (على الخط المباشر) 24/اكتوبر/2008م، تاريخ الاطلاع 10-04-2017، متاح في: http://www.aljazeera.net/news/archive/archive?ArchiveId=1101960

وحسب قانونها المنظم، أسندت للمكتبة مجموعة من المهام والوظائف مثل جمع ومعالجة وحفظ ونشر الرصيد الوثائقي الوطني والمجموعات الوثائقية الأجنبية التي تمثل مختلف المعارف الإنسانية.

وتقوم المؤسسة بتلقي وتدبير الإيداع القانوني طبقا للنصوص التشريعية والتنظيمية، وإعداد ونشر البيبليوغرافية الوطنية، واقتناء الوثائق الوطنية والأجنبية من مخطوطات ومطبوعات وأختام وبطاقات وخرائط ومقطوعات موسيقية وصور فوتوغرافية ووثائق صوتية وبصرية وسمعية ومعلوماتية وقطع نقدية وميداليات عن طريق الشراء أو الهبات أو التبادل. ومن مهامها أيضاً تشجيع سبل الاطلاع على المجموعات الوثائقية والمعلومات البيبليوغرافية المتوفرة بوضعها رهن إشارة العموم مع مراعاة الأحكام التشريعية المتعلقة بالملكية الفكرية.(1)

وتمتاز المكتبة الوطنية للمملكة المغربية بغنى وتنوع رصيدها، حيث يتوزع بين المجموعات المتخصصة والمجموعات المهداة والمطبوعات الحجرية والمخطوطات والدوريات والمجلات والجرائد والمواد السمعية البصرية، إضافة إلى المجموعات التقليدية المتمثلة في الكتب، ويتوافر بالمكتبة الوطنية رصيد كبير من المخطوطات المتنوعة، يتجاوز عددها (32) ألف مخطوط، إضافة الى (380) ألف كتاب، و(120) ألف مجلة هذا خلاف عدد كبير من الخرائط.(2)

مشروعات المكتبة الوطنية المغربية:

وعلى صعيد مشروعات المكتبة الوطنية المغربية فيما يتعلق برقمنة التراث الثقافي، "بدأت المكتبة عام 2006م، في تنفيذ مشروع رقمنة المخطوطات والكتب النادرة من خلال مختبر مجهز تجهيزاً كاملاً من حيث المعدات والمتخصصين"، (3)

وفي السياق نفسه، وبموجب اتفاقية التعاون العلمي والتقني التي تم التوقيع عليها، خلال شهر يناير 2010م، بين المكتبة الوطنية للمملكة المغربية ومكتبة

---

(1) عزيزة بزامي (2016) المكتبة الوطنية: دعامة لبناء الثقافة بالمغرب. ميثاق الرابطة (جريدة الكترونية على الخط المباشر)، ع 238، تاريخ الاطلاع 10-04-2017، متاح في: http://www.mithaqarrabita.ma/

(2) ابراهيم محمد الفيومي (2009) المكتبة الوطنية المغربية._ منتديات اليسير، تاريخ الاطلاع 10-04-2017، متاح في:http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=19224

(3) هناء شكري عصفور. (2009). التوثيق المرقمن للتراث الحضاري المصري: مصدر سابق ص 183

الإســكوريال بمدريد التابعة لمؤسـســة التراث الوطني الإسـباني، حينما قال (بنسـالم حميش) وزير الثقافة المغربي: "إنه سيتم العمل على تصوير ورقمنة جميع المخطوطات العربية والمغربية الموجودة في مكتبة الإســـكوريال بمدريد (إســـبانيا) والتي يبلغ مجموعها (327) ألف و(661) مخطوطا وإعداد نســـــخة منها على الميكروفيلم، لتصبح متوفرة للاستعمال العلمي في المكتبة الوطنية بالرباط".(1)

مشروع المكتبة الرقمية:

من أجل التعريف بالتراث الوثائقي الوطني المغربي، ولتوســـــيع دائرة المستفيدين منه، فإن المكتبة الوطنية المغربية اتخذت جملة من التدابير، منها إحداث مختبر لرقمنة جزء من التراث الوثائقي الوطني المدون وإتاحته من خلال الأقراص المدمجة وعلى الموقع الإلكتروني. وهو المشروع الذي يندرج في إطار المسـاعي الرامية إلى إحداث مكتبة رقمية تمكن الجمهور الواسـع من الوصـول إلى الوثائق المرقمنة عن بعد، وتوسـيع نطاق الخدمات، دون أن تفقد المؤسـسـة تحكمها في رصـيدها الوثائقي. لذلك فإن المكتبة الوطنية شـــرعت في رقمنة (27) مخطوطا في مختلف الأغراض، و(27) مطبوعا حجريا وهي بداية لعملية رقمنة شاملة.(2)

وفي هذا السـياق أكد (إدريس خروز) مدير المكتبة الوطنية، "أن مشــروع المكتبة يتأسّس على تفعيل عمل ثقافي ينتصـر لآليات الانفتاح على العالم". وأضـاف خروز أن "الرقمنة أصـــبحت إضـــافة إلى المعلومات والإمكانيات الإلكترونية، تســـــاعدنا على القيام بمحافظة نوعية بكل أمانة أكثر من الميكروفيلم ومن الميكروفيش، وتُمكّن المغاربة والباحثين خارج المغرب من إمكانية الاطلاع على التراث المغربي، وتصـــبح كتب المكتبة متوفرة لدى الشـــباب المغربي بدون أي تعقيدات، وفي متناول الجميع"، ولكن أشـــار خروز إلى أن: "المشـــكل المطروح عن الكتاب الرقمي كما كان الشأن بالنسبة للكتاب التقليدي، هو موضوع الملكية

(1) وكالة المغرب العربي للأنباء (2010) المكتبة الوطنية بالرباط تحصـــل على صــور المخطوطات العربية المحفوظة بإسبانيا، إيلاف (دورية الكترونية على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 10-04-2017 متاح في http://elaph.com/Web/Culture/2010/1/525723.html
(2) ابراهيم محمد الفيومي (2009) مرجع سابق ذكره.

الفكرية، خاصــة مع ســهولة القيام بعمليات التنســيخ، وظهور قلاقل القرصــنة، ومشــكلة تكلفة الرقمنة وهي تعتبر غالية، والخبرة العلمية والتقنية." واختتم خروز حواره قائلاً: "إن الاختيار الوحيد والأســاســي هو اســتعمال الرقمنة كوســيلة حديثة لتعميم وإشعاع الثقافة المغربية بصفة خاصة والمعرفة الكونية بصفة عامة".(1)

الخاتمــة:

من خلال العرض الســابق لمختلف تجارب بعض المكتبات الوطنية العربية فيما يتعلق بمشروعات رقمنة التراث الثقافي يمكن تلخيص ما يلي:

أن التراث الثقافي بالمكتبات الوطنية العربية يعد من أهم مجموعاتها التي تعمل على توثيقه رقمياً، والذي يتنوع مواده بين المخطوطات والكتب النادرة والصــحف والجرائد التاريخية والوثائق والصــور الفوتوغرافية، وذلك باعتبار أن هذه المواد التراثية تشــتمل على معلومات ذات قيمة عالية يصــعب الحصــول عليها واســتخدامها خوفاً من إتلافها مادياً، ومن ثم تعتبر المكتبات الوطنية هي المشــرفة على المشــروعات القومية الرقمية لكونها الجهة الرسمية في جميع الدول العربية التي تعني بجمع وحفظ التراث الوثائقي الوطني.

يلاحظ أن هناك عدة محاولات وتجارب عربية على مســتوى المكتبات الوطنية في مجال مشــروعات الرقمنة، غير أنها تجارب ومحاولات مرتبطة فقط بالمجموعات التي تمتلكها كل جهة، وتخضــع لنظام خاص يختلف عن الأطراف الأخرى، من حيث طريقة الرقمنة ومن حيث المعالجة الفنية، كما من حيث الإتاحة.

فالملاحظ أنها تفتقر إلى حد بعيد إلى التنسيق والتعاون، ولم تبادر بوضع خطة تعاونية فيما بينهما لتكوين شــبكة وطنية تختص بتوثيق التراث الوثائقي رقمياً، الامر الذي من شــأنه أن يســاهم في إنشــاء وتطوير مكتبات رقمية فعالة وليس تخزين لوثائق رقمية لا يســتعملها ولا يســتفيد منها أي شــخص في المســتقبل القريب، ففي هذا المجال لابد من تبادل الخبرات بين المكتبات الوطنية والاســتفادة من التجارب فيما بينها وإيجاد صيغ مناسبة لعمليات التبادل والتعاون وحفظ واسترجاع المعلومات والتنسيق فيما بينها.

---

(1) عزيزة بزامي (2010). المكتبة الوطنية المغربية في عصــر رقمي: انفتاح حضــاري وخصــوصــيّة ثقافية. إيلاف (دوريــة الكترونيــة على الخط المبــاشــر)، تــاريخ الاطلاع 11-04-2017 متــاح في: http://www.elaph.com/Web/Knowledge/2010/6/569749.html

وتأســيســاً على ما تقدم فإن المســتقبل ســيكون لمثل هذه المكتبات الوطنية الرقمية، لذا يجب على المكتبات الوطنية أن تطور من خدماتها وبرامجها بما يواكب التطورات التقنية والعلمية والتغيرات في مهنة المكتبات والتكيف مع متطلبات مجتمع المعلومات، بعد أن أصبح استخدامها بأشـكالها الالكترونية واقعاً حتمياً يلج ويقتحم عالم مؤســســات المعلوماتية. ومصــادر المعلومات الورقية ســتظل تتعايش مع مصــادر المعلومات الرقمية إلا أن الأخيرة ســتكون هي المتفوقة والمهيمنة في المســتقبل في ظل التنامي الإلكتروني والشبكات المتطورة.

مراجع الدراسة:

1) بدر عبد الله المديرس (2015) مكتبة الكويت الوطنية. جريدة الوطن (على الخط المباشر)، تاريخ الاطلاع 11-ابريل-2017.
2) سـباح خضـراء (2001) تقنيات الحفظ والترميم في المكتبة الوطنية الجزائرية. العربية 3000، ع3، س 2.
3) شريف كامل شاهين. (2009). إدارة المكتبات الرقمية. - مكتبات. نت. - مج10، ع4
4) عماد عيسى صالح محمد. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. ــ ط1. ــ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006.
5) محمد بن عبد العزيز الراشد (2015) مكتبة الملك فهد الوطنية بحلة جديدة. - الرياض.
6) مصطفي علي أبو شعيشع، (2010) نظم وإدارة الوثائق الإلكترونية مع التطبيق على دار الوثائق القومية بمصـر. واقع أعمال المؤتمر الحادي والعشـرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) في المكتبة الرقمية العربية عربي@نا، الفرص والتحديات، الاتحاد العربي للمكتبات بالتعاون مع وزارة الثقافة وجمعية المكتبات بالجمهورية اللبنانية، مج 1، (6_8 أكتوبر).
7) مصـطفي علي أبو شـعيشـع، نظم وإدارة الوثائق الإلكترونية مع التطبيق على دار الوثائق القومية بمصر.- القاهرة: دار الوثائق القومية ، 2010.
8) مكتبة الملك فهد الوطنية: المكتبة (مجلة دورية ثقافية)، ع 52، ديسمبر 2015.
9) محمد فتحي عبد الهادي، (2010) برامج المكتبات الرقمية بنظام التعليم المفتوح في مصـر: دارسـة تحليلية. واقع أعمال المؤتمر الحادي والعشـرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) في المكتبة الرقمية العربية عربي@نا، الفرص والتحديات، الاتحاد العربي للمكتبات بالتعاون مع وزارة الثقافة وجمعية المكتبات بالجمهورية اللبنانية، مج 1، (6_8 أكتوبر)،
10) ميمون البراك. وضـع حجر الأسـاس للمكتبة الرقمية في دار الكتب والوثائق. - مجلة الموروث، بغداد. وزارة الثقافة، دار الكتب والوثائق، 2014.
11) نبيل بن عبد الرحمن المعثم. المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجاً. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010.

★ ★ ★ ★ ★

زنقة باكير – الظهرة – طرابلس
هاتف وبريد مصور: +218214443503
ص .ب : 770
www.alresalhbookshpp.com
E.mail :info@alresalhbookshpp.com

أبحاث ودراسات

الإنتاجية العلمية للأستاذ الدكتور إبراهيم أحمد المهدوي

في الفترة من 1966 إلى 2014
(دراسة ببليومترية تحليلية)

د. إدريس مختار القبائلي (*)

المستخلص:

إن الهدف من إعداد هذه الدراسة هي محاولة الوقوف على معرفة واقع الإنتاجية العلمية للأستاذ الدكتور إبراهيم أحمد المهدوي، من خلال بيان الاتجاهات المختلفة المتمثلة في التوزيعات الموضوعية، النوعية، اللُغوية، الزمنية، حيث تم التعرف على هذا الواقع من خلال دراسة منهجية علمية باستخدام الأساليب والقياسات الإحصائية من خلال المنهج الببليومتري (Bibliometrics)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود اهتمامات في المجالات التاريخية والأدب إلى جانب التخصص الرئيسي في مجال علوم المكتبات والمعلومات، كما تبين الصعود السريع في الإنتاجية العلمية في الفترات الزمنية، إضافة إلى أن مقالات الدوريات كانت أهم الأوعية المفضلة في النشر، حيث سجلت أكبر رصيد في الدراسة بنسبة (44.4%) من المجموع العام للدراسة.

مقدمة:

بقدر ما لدراسات تحليل الإنتاج الفكري للباحثين من أهمية قصوى، إلا أنها تنتمي إلى تلك الفئة من الدراسات الصعبة، وخاصة إذا ما أخذها الباحث بجدية وعمق، فهي تتطلب الدقة في التجميع والحصر للبيانات، والالتزام بالأمانة العلمية

(*) عضو هيئة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب - جامعة بنغازي ومدير عام الإدارة العامة للمكتبات والمطبوعات والنشر بالجامعة (سابقاً).

والحيادية المطلقة في العرض والتحليل، وهذا الأمر بالغ المشـــقة عندما يندر وجود أدوات الضبط الببليوغرافي الدقيق في معظم المجالات العلمية والمعرفية.(1)

الإنتاجية العلمية Scholarly Productivity "توظيف الوقت والتحكم فيه بدرجة تمكن من الإبداع وتتأثر بالفروق الفردية إلى حد كبير، وتعرف بأنها ظاهرة معقدة ومركبة تنطوي على العديد من المكونات المتداخلة كالإبداعية والجودة الانتماء الأكاديمي وبيئة العمل، وتؤثر تأثيراً نوعياً وشـخصـياً وعلمياً وعاطفياً من الصـعب تقييمه، وهي ذات تأثير تراكمي تصـيغ البناء الفكري والمنهجي الذي يحكم الجوانب الحياتية للمتلقين، كما أنها تشـير إلى حجم الإنتاج الفكري المنشـور لأعضـاء هيئة التدريس طوال السـنوات السـابقة، وفي المقابل فإنها تؤثر في العديد من المواد البحثية الجديدة".(1)

عليه نجد أن الإنتاجية العلمية داخل أي مؤسـسـة علمية وخاصـة الجامعات التي تعتبر من أهم الركائز التي من خلالها يتم اتخاذ القرار بالمؤسـسـة، حيث يقوم متخذو القرار بالجامعات أو المؤسـسـات العلمية الأخرى بدراسـة المخرجات العلمية لأعضـائها، في كل أنواع أوعية المعلومات المختلفة، ويكون ذلك من أهم قنوات دراسـة الإنتاج العلمي، وذلك باسـتخدام القياسـات والدراسـات الببليومترية، ومن ثم تؤخذ النتائج التي تم التوصـل إليها من هذه الدراسـات لمسـاعدة متخذي القرار من أجل استخدامها في تطوير الأداء البحثي ثم التدريسي وخدمة المجتمع.(2)

إن "أعضـاء هيئة التدريس الذين لا يسـتطيعون التفاعل مع هذه الثورات العلمية يحكمون على أنفسـهم بالتخلف عن الركب ويصـبحون خطراً على أنفسـهم وجامعاتهم وعلى مسـتقبل أمتهم، حيث إن الأسـتاذ الجامعي مركز كل تطوير،

---

(1) محمد جلال سيد محمد غندور. أ. د. شعبان عبد العزيز خليفة: دراسة تحليلية لإنتاجه الفكري من 1963م إلى 1997م، عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج1، ع2 (يناير 2000) ص 54.

(1) سوسن طه ضليمي. الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات السعودية: دراسة تقييمية للعوامل المؤثرة فيها حتى عام 2007، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س28، ع3 (يوليو 2008) ص 35.

(2) زينب حسن أبو الخير. الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي، فرع سوهاج: دراسة ببليومترية. مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات مج14، ع27 (يناير 2007) ص ص 275، 276.

وصـــانع كل تقدم، فإذا توافر للجامعة الأســـاتذة الرواد المبدعون، كانوا قوة دفع عظيمة في طريق التقدم، فالأســـتاذ هو الذي يطور مادته طبقاً لتطور المجتمع المحيط به". (3)

قبل الحديث عن هذه الدراسـة وتحليل الإنتاجية العلمية لاتجاهاتها المختلفة، نود أن نعطي نبذه مختصـــرة عن الأســـتاذ الدكتور إبراهيم أحمد المهدوي: ولد في مدينة بنغازي بمنطقة القوارشـــة عام (1944) والمؤهلات العلمية تمثلت في ليســـانس آداب (فلسفة واجتماع) من الجامعة الليبية (جامعة بنغازي حالياً) خلال العام الجامعي (1968 – 1969) كما تحصل على رسالة الماجستير عام (1972) من جامعة إلّلينوي الشـــرقية في الولايات المتحدة الأمريكية، بينما أطروحة الدكتوراه من جامعة روما بإيطاليا عام (1980) إضـــافة إلى عضـــويته في بعض الجمعيات في مجال المكتبات والمعلومات والأرشيف، كما شغل منصب رئيس قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنغازي (1991 – 2001) وتحصل على درجة الأستاذ عام (1992).

مشكلة الدراسة:

مع أهميـة الإنتـاجيـة العلميـة للـدكتور إبراهيم أحمـد المهـدوي في مجـال تخصص علوم المكتبات والمعلومات والأرشيف، وكذلك الاهتمامات الأخرى المتمثلة في المجالات التاريخية ومجالات التراث والأدب، وعليه نجد أن هذه الإنتاجية العلمية لم يسلط عليها الاهتمام من خلال دراستها دراسة بحثية تحليلية تركز على اتجاهاته الموضـــــوعية والنوعية واللُغوية والزمنية والجغرافية، وذلك باســـــتخدام ما يعرف بالقياســـــات الببليومترية (Bibliometrics) للتعرف على طبيعة ونشـــــاط الإنتاجية العلمية بهذه الدراسة، وكذلك تطبيق قانون برادفورد – زيف لقياس هذه الإنتاجية.

(3) نوال محمد عبد الله. اتجاهات أعضـــاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة نحو الأنترنت، عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج1، ع1 (يوليو 1999) ص 82.

أهمية الدراسة:

تتركز أهمية هذه الدراسة في الآتي:

1- تبيان طبيعة الأنشطة العلمية للدكتور إبراهيم أحمد المهدوي في مجال التخصص للعلوم المكتبات والمعلومات والأرشيف، والمجالات العلمية الأخرى ذات الاهتمام الخاص وأهمها التاريخية والأدبية.

2- معرفة الإنتاجية العلمية من خلال دراسة الاتجاهات الموضوعية والنوعية والكمية واللُغوية والزمنية والجغرافية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة ما يلي:

1. الاتجاهات الموضوعية والنوعية واللُغوية والزمنية والجغرافية للإنتاجية العلمية.
2. مؤشرات التطور والنمو في هذا الإنتاجية العلمية.
3. الأوعية المفضلة في عملية النشر العلمي.
4. مدى التشتت في المجالات العلمية المختلفة لهذه الإنتاجية.
5. الانفراد والاشتراك في مسؤولية التأليف.
6. الموضوعات التي حظيت بإنتاجية علمية كبيرة.
7. الموضوعات التي تقل فيها الإنتاجية العلمية.

حدود الدراسة:

أ. الحدود الموضوعية:

تشمل هذه الحدود دراسة الإنتاجية العلمية في مجال التخصص والمجالات الأخرى ذات الاهتمام.

ب. الحدود النوعية:

تتناول هذه الحدود أوعية المعلومات للإنتاجية العلمية في أشكالها التالية:

1- الكتب: تأليف - ترجمة - إعداد.
2- مقالات الدوريات.
3- أعمال المؤتمرات.
4- أعمال الندوات.

ج. الحدود الزمنية:

تتمثل في حصر الإنتاجية العلمية من نشر باكورة الأعمال والتي كانت عام 1966م إلى فترة إقفال الدراسة عام 2014.

د. الحدود الجغرافية:

تبين الجهات والأماكن التي نشرت بها الإنتاجية العلمية سواء داخل ليبيا أو خارجها.

هـ. الحدود اللغوية:

تشمل اللُغات العربية والإنجليزية والإيطالية التي نشرت بها الإنتاجية العلمية بهذه الدراسة.

منهج الدراسة:

تم الاعتماد على استخدام المنهج الببليومتري (Bibliometrics) كما عَرَّفه بريتشارد Pritchard الذي كان أول من استخدم مصطلح ببليومتري بأنه "تطبيق للمناهج الرياضية والإحصائية على الكتاب ووسائل الاتصال الأخرى".(1)

ووفقاً لطبيعة هذه الدراسة وما تهدف إليه تم الاستعانة بقانون برادفورد للتشتت في صيغة بروكس لتوزيع برادفورد-زيف وهي الصيغة المبنية على صيغة برادفورد البيانية.

أدوات جمع البيانات:

تمثلت هذه الأدوات في الآتي:

1- المقابلة الشخصية.
2- أدبيات الموضوع متمثلة في الكتب، الكتيبات، مقالات الدوريات، الببليوغرافيات والفهارس وأعمال المؤتمرات والندوات.
3- إعداد قائمة ببليوغرافية للإنتاجية العلمية في مجال التخصص والمجالات الأخرى ذات الاهتمام.

---

(1) دورثي. هـــــ . هيرتزل. تاريخ تطور الأفكار في الببليومتري؛ ترجمة محمد جلال غندور. مجلة المكتبات والمعلومات العربية س15، ع1 (يناير 1995) ص193.

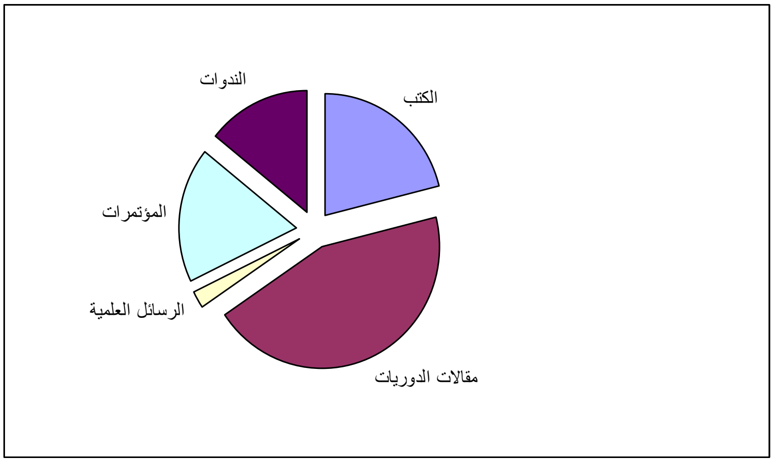
التوزيعات المختلفة للإنتاجية العلمية للدكتور إبراهيم احمد المهدوي:

أولاً / التوزيع الموضوعي النوعي للإنتاجية العلمية:

نتناول في هذه الجزئية السمات والخصائص الموضوعية والنوعية للإنتاج العلمي محل الدراسة، من خلال التوزيعات المتمثلة في الجدول رقم (1) والشكل البياني رقم (1) المتعلقة بالمجالات التخصصية، وأيضاً المجالات الأخرى ذات الاهتمام العلمي والفكري، حيث تبين من هذا الجدول مدى المساهمات بين الأوعية المختلفة للمعلومات التي يفضل النشر بها، والغرض من ذلك الوقوف وتبيان أهمية كل نوع من هذه الأوعية التي تم حصرها (كتب – مقالات الدوريات – المؤتمرات – الندوات) إضافة إلى ذلك إدراج الرسائل العلمية التي من خلالها تحصل على الماجستير والدكتوراه التي تُعد من ضمن الإنتاجية العلمية في تاريخ مسيرة الأبحاث العلمية.

الجدول رقم (1)
الخاص بالتوزيع الموضوعي النوعي

الموضوع / النوع	الكتب	مقالات الدوريات	الرسائل العلمية	المؤتمرات	الندوات	المجموع	%
المكتبات	2	1	1	5	2	11	%11.1
المعلومات	2	2	-	2	2	8	%8.1
الأرشيف والوثائق	2	16	1	6	5	30	%30.3
التاريخ	15	19	-	5	3	42	%42.4
الأدب	-	6	-	-	2	8	%8.1
المجموع	21	44	2	18	14	99	%100
%	%21.2	%44.4	%2.0	%18.2	%14.2	%100	



الشكل البياني رقم (1) المتعلق بالتوزيع الموضوعي النوعي.

بالنظر والقراءة للأرقام التي تم توزيعها من الناحية الموضوعية والنوعية في الجدول السابق رقم (1) حيث وزعت الأرقام على أوعية المعلومات التي حصرت للإنتاج العلمي بهذه الدراسة، ومن خلال هذه التوزيعات المختلفة يتضح أن مقالات الدوريات احتلت المرتبة الأولى من بين هذه الأوعية، "فترجع أهميتها إلى اشتمالها على المقالات والبحوث التي تقدم معلومات وأفكاراً أكثر حداثة من تلك التي توجد في الكتب عن أي موضوع"[(1)] باعتبارها من أوعية المعلومات دائمة الصدور وعلى فترات منتظمة، حيث سجلت في هذه الدراسة تقريباً نصف الإنتاجية العلمية والبالغ عددها (44) عملاً بنسبة (45%) من الرصيد العام للدراسة والبالغ (99) عملاً، وكان أكثر الموضوعات التي نشر بها ما بين موضوع المجالات التاريخية ذات الاهتمام الخاص بلغ إنتاجها العلمي (19) مقالة مثلت نسبة (43.2%) من مجموع حجم إنتاج مقالات الدوريات، والموضوع الثاني كان متعلقاً بمجال الأرشيف والوثائق، وهي من مجالات التخصص الرئيسي للدكتور إبراهيم المهدوي، سجل ما نصيبه (16) مقالة بنسبة (36.4%) من إجمالي عدد مقالات الدوريات، بينما نجد أن هناك رصيداً قليلاً جداً في موضوع المكتبات بلغ مقالة واحدة فقط بعنوان (المكتبة ودورها في البحث العلمي) نشرت من خلال (مجلة المجال) التي تصدرها جامعة عمر المختار، وهذا لا يعني عدم النشر في موضوع المكتبات، وإنما هناك مشاركات في موضوعات أخرى كما في الجدول أعلاه متعلقة في المؤتمرات العلمية كان مجموعها (5) أبحاث علمية شكلت ما نسبته (27.8%) من المشاركات في هذه المؤتمرات البالغ إنتاجيتها المحصورة بالدراسة (18) عملاً.

أما الأوعية الأخرى حسب الموضوعات بالجدول فكانت متقاربة في كمية الإنتاجية العلمية، وهي على التوالي (الكتب – المؤتمرات – الندوات) سجلت النسب التالية (21.3 % - 18.2 % - 14.2%) من مجموع الإنتاج العلمي العام بالدراسة، حيث نجد أن أكبر رصيد كان من نصيب الكتب في موضوعات التاريخ كالعادة بلغ إنتاجها (15) كتاباً بنسبة (71.5%) من رصيد مجموع الكتب، بينما نجد أن

---

(1) محمد فتحي عبد الهادي. مقدمة في علم المعلومات. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1983. ص87.

الرسائل العلمية التي تعتبر من المصادر الخصبة للمعلومات وهذا يرجع إلى "أهمية الرسائل الجامعية كمصادر مهمة للمعلومات، فغالباً ما تكون إضافة لحصرها لأهم مصادر المعلومات في مجالها وتنظيمها للمعلومات فيها، فإنها كثيراً ما تضيف إضافات مهمة في تلك المجالات، وتعتبر من المصادر المهمة التي يقبل عليها الباحثون في المكتبات وخصوصاً الأكاديمية منها"[1] وفي هذه الدراسة تمثلت في عملين بنسبة (2.1%) من المجموع الكلي للدراسة، أحدها رسالة الماجستير في موضوع المكتبات، والثانية في موضوع الأرشيف والوثائق.

يمكن أن نلاحظ من خلال الشكل البياني رقم (1) أن أكثر إنتاجية علمية كانت من نصيب موضوع التاريخ وموضوع الأرشيف والوثائق، حيث سجل التاريخ رصيداً بلغ (42) عملاً بنسبة (43%) من مجموع إنتاجيه الدراسة العام، في حين بلغ مجموع أعمال الأرشيف والوثائق (30) عملاً سجل ما نسبته (30.3%) من حجم إجمالي الرصيد العام، بينما كان رصيد الموضوعات الأخرى والمتمثلة في (المكتبات – المعلومات – الأدب) مجموع إنتاجيتها العلمية على التوالي (11 – 8 – 8) من الأعمال مثلت النسب التالية: (11.2% -8.1 % - 8.1%) من المجموع العام المسجل بالدراسة.

من خلال العرض السابق في تحليل الأرقام والنسب المئوية، قد يتساءل القارئ عن السبب في ارتفاع الإنتاجية العلمية في المجالات والموضوعات التاريخية التي سجلت أكبر رصيد من المجموع الكلي لكل موضوع كما ذكرنا سابقاً والبالغ (42) عملاً، ويمكن القول إن السبب الرئيسي راجع إلى الاهتمامات البحثية في المجالات التاريخية، إضافة إلى الإجادة الكبيرة في الترجمة باللُغات الأجنبية وخاصة الإيطالية والإنجليزية. (سوف نناقش ذلك في الجدول رقم (6) المتعلق ببيان المسؤولية).

وبناء على ما سبق يجب الإشارة هنا إلى أن أغلب جهات النشر لهذه الأعمال كانت داخل الدولة (ليبيا) فعلى سبيل المثال نجد أن الكتب والبالغ عدد (21) كتاباً تم نشرها داخل ليبيا، منها (15) عملاً من خلال منشورات جامعة بنغازي،

(1) ياسر يوسف عبد المعطي. تنمية المجموعات في المكتبات ومراكز المعلومات. ـــ الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات، 1997.ص 25.

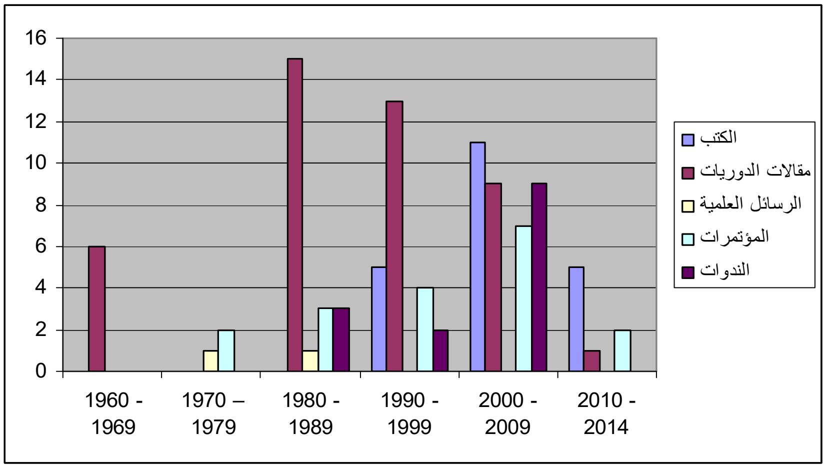
و(4) نشرتها دار برنيتشي وكتاب من منشورات (المنشأة العامة للنشر)، وكتاب من منشـورات مركز جهاد الليبيين، إضـافة إلى ذلك هناك بعض الكتب وعددها (4) كتب تم طباعتها أكثر من مرة وصـل بعضـها إلى الطبعة الثالثة، أما مقالات الدوريات فتم نشـرها بواسـطة مجلات ليبية، في حين كان هناك بعض المؤتمرات والندوات التي نشـرت ضـمن أعمالها سـواء في جمهورية مصـر العربية وقطر وتونس وإيطاليا.

ثانياً / التوزيع الزمني النوعي للإنتاجية العلمية:

يتمثل هذا المحور في توزيع الإنتاجية العلمية من خلال الفترات الزمنية التي شملتها الدراسة، والمبينة في الجدول رقم (2) والشكل البياني (2)، والسبب في هذا التوزيع التعرف على مراحل النمو والتطور وأيضـاً فترات الركود والازدهار، تبدأ من عام 1966 الذي يمثل تاريخ أول عمل تم تسجيله بهذه الدراسة وحتى عام 2014 وهو عام إقفال الدراسـة، ويشـتمل هذا التوزيع على (6) سـت فترات زمنية، حيث قسـمت هذه الفترات على أساس عقود زمنية، بمعنى عشـر سنوات لكل فترة باستثناء الفترة من 2010 - 2014 التي مدتها خمس سنوات.

الجدول رقم (2)
يوضح التوزيع الزمني النوعي

السنوات / النوع	الكتب	مقالات الدوريات	الرسائل العلمية	المؤتمرات	الندوات	المجموع	%
1960 - 1969	-	4	-	-	-	4	%4.0
1970 - 1979	-	-	1	2	-	3	%3.0
1980 - 1989	-	15	1	3	3	22	%22.2
1990 - 1999	5	13	-	4	2	24	%24.3
2000 - 2009	11	11	-	7	9	38	%38.4
2010 - 2014	5	1	-	2	-	8	%8.1
المجموع	21	44	2	18	14	99	%100
%	21.2	44.4	%2.0	%18.2	%14.2	%100	



الشكل البياني رقم (2) الخاص بالتوزيع الزمني النوعي.

يتبيّن من الجدول رقم (2) والشكل البياني رقم (2) أن الفترة من (1970 – 1979) سجلت ضعفاً واضحاً في الإنتاجية العلمية بلغت (3) أعمال فقط تمثلت في مؤتمرين ورسالة الماجستير عام (1972) مقارنة بالفترة السابقة (1960 – 1969) التي كان رصيدها (4) شكلت ما نسبته (9.1%) من حجم مقالات الدوريات، ولعل السبب في الانخفاض في الفترتين السابقتين يتمثل في أنها فترات البداية في مجال البحث العلمي، وكان هذا الإنتاج العلمي منشوراً من خلال مجلة قورينا وهي مجلة تصدرها كلية الآداب في الجامعة الليبية سابقاً، وأغلب هذه الأعمال كانت في مجالات الأدب.

أما الفترات (1980 – 1989) (1990 – 1999) فقد شهدت نشاطاً علمياً كبيراً، حيث سجلتا إنتاجية علمية متقاربة في رصيدهما بلغ على التوالي (22 – 24) مقالة مثلت ما نسبته المئوية (22.2% - 24.3%) من إجمالي الإنتاجية العام للدراسة، وكانت الإنتاجية العلمية في هاتين الفترتين من نصيب مقالات الدوريات بلغت على التوالي (34.1% - 29.6%) من مجموع مقالات الدوريات البالغة (44) مقالة.

ونلاحظ من خلال الجدول السابق أن فترات النمو والازدهار في تصاعد للإنتاجية العلمية، وخاصة في الفترة الممتدة من (2000 – 2009) التي احتلت المرتبة

الأولى من بين الفترات الزمنية، حيث رصدت (38) عملاً بنسبة (38.4%) من حجم الإنتاج العلمي الكلي للدراسة، وبالمقارنة مع الفترة السابقة، نجد أن الزيادة في الإنتاجية بلغت (14) عملاً، وشهدت هذه الفترة إنتاجاً متميزاً في نشر (11) كتاباً وبنسبة (52.4%) من مجموع ما نشر للكتب، في حين كانت نسبتها (29%) من إنتاجية هذه الفترة، بينما كان رصيدها من مقالات الدوريات بلغ (11) مقالة وبنسبة (29%) من مجموع هذه الفترة، أما الندوات فكانت كمية إنتاجها العلمي (9) أعمال وبنسبة (23.7%) من حجم إنتاجية هذه الفترة.

وباعتبار أن الفترة الأخيرة بالدراسة الممتدة من (2010 – 2014) سجلت إنتاجية قليلة، وهذا راجع إلى قصر المدة بخمس سنوات فقط مقارنة بالفترات السابقة التي كانت عقداً كاملاً، وبلغت الإنتاجية العلمية فيها من الأعمال (8) فقط وبنسبة (8.1%) من حجم الإنتاج العلمي العام للدراسة، حيث نجد أن هذه الفترة كان نصيبها من الكتب (5) بنسبة (23.8%) من إنتاجية الكتب بالدراسة، في حين شكلت نسبة (62.5%) من مجموع هذه الفترة.

عمر العطاء العملي للإنتاجية العلمية:

"تُعد مسألة ارتباط الإنتاجية العلمية بالعمر قضية شائكة ومُثيره للجدل، وقد اهتم بها العلماء والجامعيون المهتمون بدراسة العلم، فمنهم من رأى أنه كلما ارتفع عمر العطاء كلما قل إنتاجهم وإبداعهم، وهناك فريق آخر يرى غير ذلك ويؤكد على أن ارتفاع عمر العطاء مظهر من مظاهر حكمتهم وارتفاع إنتاجيتهم، ويمثل أكثر الأعضاء إنتاجية في كل تخصص موضوعي مقياساً أو مؤشراً لإنتاج بقية الأعضاء في ذلك التخصص، ويرجع تفاوت معدلات الإنتاجية بين الأعضاء في التخصصات المختلفة في كثير من الأحيان إلى اختلاف الفترة الزمنية التي بدأ فيها كل عضو منهم في إعداد أعماله خلالها".[1]

(1) محمد إبراهيم حسن. الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات في مصر: دراسة ببليومترية (أطروحة دكتوراه) كلية الآداب بني سويف: جامعة القاهرة: 2003. ص 127.

لتحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها كل باحث في نشاطه وجهده العلمي يكون ذلك عن طريق حصر تاريخ أول عمل له وتاريخ آخر عمل تم حصره له في القائمة الببليوغرافية الخاصة بالدراسة.

ولبيان التعرف على عمر العطاء العلمي تم إعداد القائمة الببليوغرافية للإنتاج العلمي والفكري والأدبي للدكتور إبراهيم المهدوي، إذ نجد أن الفترات الزمنية امتدت من (1966 – 2014) أي أن عمر العطاء العلمي كان (48) سنة سجل رصيداً علمياً بها (99) عملاً، من الجهد العلمي.

ولحساب العطاء العلمي يتم تقسيم المجموع الكلي للإنتاجية المحصورة في القائمة وهو (99) عملاً، على (48) سنة وهي الفارق بين بداية الإنتاج العلمي عام (1966) حتى عام (2014) وهو تاريخ آخر عمل تم حصره بالدراسة، والناتج من هذه العملية الحسابية يكون متوسط الإنتاج في السنة الواحدة.

[مجموع الإنتاج / سنوات الإنتاج = متوسط الإنتاج في السنة. بمعنى 99 / 48 = 2.1 عملاً].

وعلى الرغم من الناتج في العملية الحسابية السابقة لمعرفة متوسط الإنتاج في السنة الواحدة والذي كان (2.1) عملاً، (تقريباً عملان في السنة الواحدة) إلا أننا نلاحظ كما هو مبين في الجدول رقم (3) أن هناك بعضاً من السنوات التي بلغ فيها الإنتاج العلمي أو الجهد المتواصل في البحث ما بين (7 – 9) أعمال، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على الحرص في التعامل مع الاستغلال الأمثل للوقت أو ما يعرف في علم الإدارة بفروعها المختلفة بإدارة الوقت.

وبالتركيز والتدقيق على توزيع الإنتاجية على كل فترة من هذه الفترات بالدراسة لبيان رصيدها العلمي، كما هو موضح أيضاً في الجدول رقم (3) نجد أن هناك (29) سنة من البحث العلمي المتواصل دون انقطاع في الفترات من (1985 – 2014) التي شهدت كل فترة إنتاجاً علمياً في جميع أوعية المعلومات، حيث بلغ مجموع هذا الإنتاج المتواصل (91) عملاً بنسبة (91.9%) من إجمالي إنتاجية الدراسة.

جدول رقم (3)

التوزيع الزمني للأعمال موزعة على فترات الدراسة من 1966 حتى 2014.

السنة	العدد	السنة	العدد	السنة	العدد
1966	1	1983	-	2000	2
1967	1	1984	-	2001	3
1968	2	1985	2	2002	2
1969	-	1986	2	2003	5
1970	-	1987	3	2004	7
1971	-	1988	5	2005	6
1972	1	1989	9	2006	3
1973	-	1990	3	2007	3
1974	-	1991	3	2008	6
1975	-	1992	1	2009	1
1976	1	1993	2	2010	1
1977	1	1994	3	2011	2
1978	-	1995	1	2012	1
1979	-	1996	3	2013	2
1980	1	1997	2	2014	2
1981	-	1998	2	-	-
1982	-	1999	4	-	-
المجموع	-	-	-	-	99

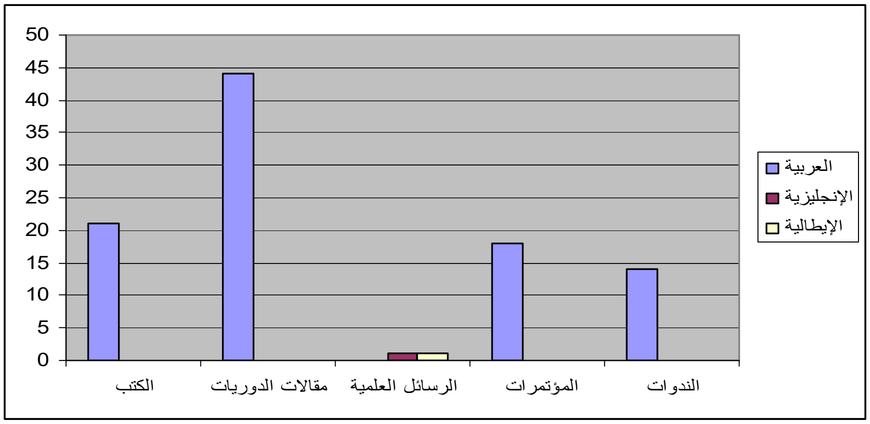
ثالثاً / التوزيع الموضوعي اللغوي للإنتاجية العلمية:

من خلال توزيع الإنتاجية العلمية بهده الدراســـة بأنواعها المختلفة من أوعية المعلومات على اللُغات التي نشـــر بها هذا الإنتاج في كل نوع من هذه الأنواع والمتمثلة في العربية والإنجليزية والإيطالية ، والجدول رقم (4) والشـــكل البياني رقم (3) يبين هذا التوزيع ونصيب كل لُغة.

جدول رقم (4)

للتوزيع الموضوعي اللُغوي

اللغة / النوع	العربية	الإنجليزية	الإيطالية	المجموع	%
الكتب	21	-	-	21	%21.2
مقالات الدوريات	44	-	-	44	%44.4
الرسائل العلمية	-	1	1	2	%2.0
المؤتمرات	18	-	-	18	%18.2
الندوات	14	-	-	14	%14.2
المجموع	97	1	1	99	%100
%	%98	%1.0	%1.0	%100	



الشكل البياني رقم (3) الخاص بالتوزيع الموضوعي اللغوي

من خلال الجدول رقم (4) والشكل البياني رقم (3) يتضح الآتي:

1 – حققت اللُغة العربية المرتبة الأولى بإنتاجية بلغت (97) عملاً بنسبة (98%) من مجموع الأعمال بالدراسة، وكالعادة احتلت مقالات الدوريات النصيب الأكبر من رصيد اللُغة العربية بلغ (44) مقالة شكلت ما نسبته (45.4%) من حجم الإنتاج الصادر باللُغة العربية، أما فيما يخص الكتب فكان هناك (21) كتاباً وبنسبة (21.7%) من مجموع أعمال اللُغة العربية، في حين سجلتا كل من المؤتمرات والندوات أعمالاً متقاربة ما بين (18 – 14) عملاً وبنسب على التوالي (18.6% - 14.4%) من رصيد الإنتاج العلمي المكتوب باللُغة العربية، وباعتبار أن أكثر الإنتاجية العلمية المسجلة بالدراسة كانت باللُغة العربية، يمكن القول بأن هذا الأمر طبيعي ومنطقي، لأنها اللُغة المفضلة في الكتابة وكذلك اللُغة الوطنية للدولة، بالإضافة إلى ذلك نجد من ضمن إنتاجية اللُغة العربية والبالغ عددها (97) عملاً هناك (27) عملاً من الأعمال المترجمة كانت محصورة في نوعين من أوعية المعلومات والمتمثلة في الكتب برصيد (15) كتاباً ومقالات الدوريات بلغ (12) مقالة (سوف نتناولها لاحقاً في بيان المسؤولية).

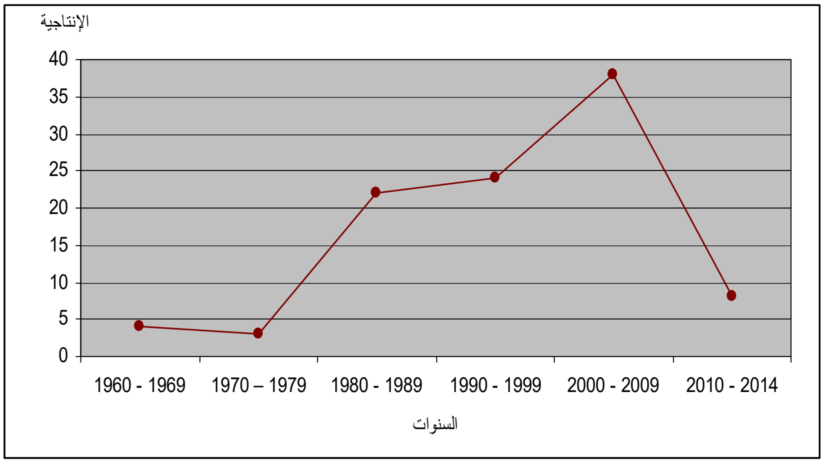
2 – جاءت كل من اللُغتين الإنجليزية والإيطالية بعمل واحد لكل منهما وبنسبة (1.0%) من إجمالي العدد الكلي للدراسة لكل منهما، وتمثلت هذه الأعمال في الرسائل العلمية، حيث نجد أن العمل المكتوب باللُغة الإنجليزية كان من خلال رسالة الماجستير في مجال علوم المكتبات التي تقدم بها إلى جامعة إلينوي الشرقية بولاية إلينوي في الولايات المتحدة الأمريكية، أما العمل الثاني المكتوب باللُغة الإيطالية فكان أطروحة الدكتوراه في مجال الأرشيف الجاري والتاريخي بجامعة روما (لاسبينزا) في إيطاليا.

رابعاً / التوزيع الموضوعي الزمني للإنتاجية العلمية:

تم تناول في فقرة سابقة التوزيع الزمني النوعي للإنتاجية العلمية؛ وذلك لبيان الفترات الزمنية التي شملتها الدراسة، لمعرفة مراحل النمو وفترات الركود العلمي، بينما في هذا التوزيع سوف نركز على توزيع الفترات الزمنية على الموضوعات التي تم تقسيمها إلى فروع المعرفة، وذات الاهتمام العلمي سواء المجالات التخصصية أو المتعلقة بميول واتجاهات من نقوم بدراسة إنتاجه العلمي والفكري والأدبي، وعليه سوف نبين هذه التوزيعات من خلال عرضها في الجدول رقم (5) والشكل البياني رقم (4) وتحليل هذه الأرقام إحصائياً لتوضيح الموضوعات التي شهدت نمواً وازدهاراً وركوداً في كمية هذا الإنتاج العلمي.

جدول رقم (5)
للتوزيع الموضوعي الزمني

الفترة / الموضوع	1960 1969	1970 1979	1980 1989	1990 1999	2000 2009	2010 2014	المجموع	%
المكتبات	-	1	2	4	3	1	11	%11.1
المعلومات	-	-	2	1	3	2	8	%8.1
الأرشيف والوثائق	-	2	11	4	11	2	30	%30.3
التاريخ	-	-	6	14	19	3	42	%42.4
الأدب	4	-	1	1	2	-	8	%8.1
المجموع	4	3	22	24	38	8	99	%100
%	%4.0	%3.0	22.2	24.3	38.4	%8.1	%100	



الشكل البياني رقم (4) للتوزيع الموضوعي الزمني.

من خلال تحليل وتفسير أرقام الجدول السابق والشكل البياني المتعلق بمعرفة إنتاجية كل وعاء من أوعية المعلومات المحصورة بالدراسة، نجد أن النصيب الأكبر كان في موضوع المجالات التاريخية التي بلغ رصيدها (42) عملاً بنسبة (42.4%) من حجم المجموع العام للدراسة، حيث سجلت الفترة من (2000 – 2009) في هذا الموضوع (19) عملاً بنسبة (45.2%) من مجموع المجالات التاريخية، وكذلك نسبة (50.0%) من حجم هذه الفترة، ثم جاء بعدها على التوالي موضوع الأرشيف والوثائق في هذه الفترات برصيد (11) عملاً شكل ما نسبته (36.7%) من مجموع إنتاج الأرشيف والوثائق، وبنسبة (29%) من إجمالي إنتاجية هذه الفترات (38) عملاً.

وباستقراء الجدول نجد أن الفترة من (1980 – 1989) احتلت أكبر نصيب بين الموضوعات المختلفة، وكان رصيدها (11) عملاً في موضوع الأرشيف والوثائق بنسبة (50.0%) من مجموع إنتاجية هذه الفترة، وبنسبة (36.7%) من حجم إنتاجية الأرشيف والوثائق، والقارئ للجدول يلاحظ أن الإنتاجية العلمية في شكل متصاعد، وخاصة في الفترات التي شكلت قرابة ثلاثة عقود ممتدة من (1980 – 2009) بينما نجد أن الفترتين الأولى والثانية رصيدهما قليل من الإنتاجية بسبب كما ذكرنا سابقاً بأنها فترات البداية في البحث العلمي.

في حين نجد الفترة الأخيرة (2010 - 2014) سـجلت أيضـاً إنتاجية قليلة، وهذا أمر طبيعي مقارنة بالفترات السـابقة؛ لأنها فترة قصـيرة المدة عمرها خمس سـنوات فقط، ولكن في واقع الأمر تعتبر هذه الفترة مرحلة الازدهار للإنتاجية العلمية حيث النشاط العلمي الواضح في الزيادة، ولعل النشاط والجهد العلمي يرتفع إذا ما تم احتسـاب اكتمال سـنوات هذا العقد، بمعنى أن تكون هذه الفترة عقداً كاملاً من (2010 - 2019).

التوزيعات للأعمال حسب بيان المسؤولية ولغة الترجمة:

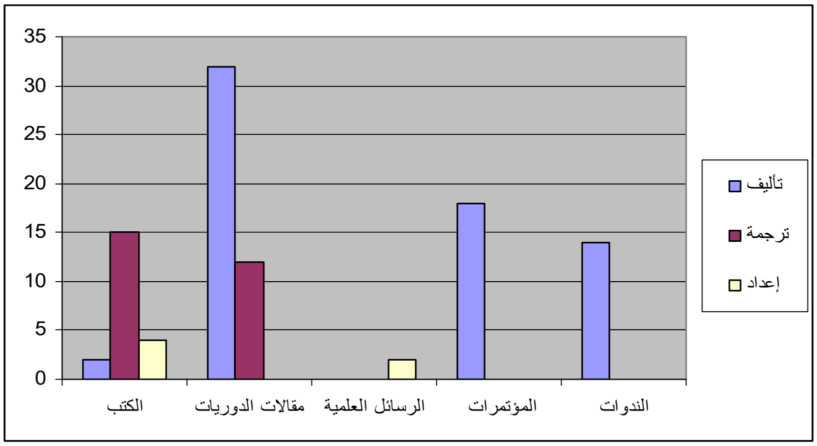
هذه التوزيعات تبين مدى الاتجاهات والميول للأعمال المفضـلة في عمليات البحث العلمي سواء الكتابة أو الترجمة، والمقصود بالميول في هذه الدراسة يمكن ملاحظتها في كمية الإنتاجية العلمية التي تم حصـرها من خلال القائمة الببليوغرافية، وخاصـة في المجالات ذات الاهتمام والمتعلقة بالجوانب التاريخية، وكان هذا واضحاً من خلال عرضها بالأرقام والنسب المئوية وتحليلها في الجداول السابقة.

أولا / توزيع الأعمال حسب بيان المسؤولية:

سـوف نتناول في هذا التوزيع الأعمال التي تم إنجازها؛ وذلك للتعرف على المسؤولية في العمل من حيث التأليف والترجمة والإعداد، والجدول رقم (6) والشكل البياني رقم (5) يبين التوزيع.

جدول رقم (6)
لبيان المسؤولية للأعمال

المسؤولية / النوع	تأليف	ترجمة	إعداد	المجموع	%
الكتب	2	15	4	21	%21.2
مقالات الدوريات	32	12	-	44	%44.4
الرسائل العلمية	-	-	2	2	%2.0
المؤتمرات	18	-	-	18	%18.2
الندوات	14	-	-	14	%14.2
المجموع	66	27	6	99	%100
%	%66.7	%27.3	%6.0	%100	



الشكل البياني رقم (5) للتوزيع حسب بيان المسؤولية.

من خلال الجدول السابق والشكل البياني نجد أن:

1- الصدارة كانت من نصيب التأليف بإنتاجية علمية بلغت (66) عملاً وبنسبة (66.7%) من المجموع العام بالدراسة، كان الرصيد الأوفر من عملية التأليف خاص بمقالات الدوريات التي سجلت تقريباً نصف الكمية حيث بلغ إنتاجها (32) مقالة شكلت ما نسبته (49.5%) من رصيد مجموع العام للتأليف، في حين كانت إنتاجية الكتب منخفضة جداً بعملين فقط وبنسبة (3.0%) من الحجم الكلي للتأليف.

2- الترجمة جاءت في الرتبة الثانية حيث كان نصيبها (27) عملاً شكل نسبة (27.3%) من الرصيد العام للدراسة، وموزعة على نوعين فقط من أوعية المعلومات (الكتب – مقالات الدوريات) حيث حققت الكتب أكبر رصيد بلغ (15) عملاً مثل نسبة (55.6%) من إجمالي الترجمة، وأيضاً بنسبة مرتفعة بلغت (71.4%) من مجموع الكتب المحصورة بالدراسة.

ولتوزيع الكتب المترجمة وعددها (15) كتاباً نجدها فقط في لُغتين هما: اللُغة الإيطالية واللُغة الإنجليزية، نصيب اللُغة الإيطالية (11) كتاباً، بينما اللُغة الإنجليزية بلغ رصيدها (4) كتب.

أما مقالات الدوريات المترجمة بلغت (12) مقالة، كانت موزعة على اللُغتين الإيطالية والإنجليزية، سـجلت اللُغة الإيطالية (7) مقالات، في حين كان للُغة الإنجليزية (5) مقالات.

3- الإعداد احتل المرتبة الأخيرة بعدد (6) أعمال بنسـبة (6.0%) من إجمالي إنتاجية الدراسة، موزعة على الكتب بإنتاج علمي بلغ (4) كتب مثل نسـبة (66.7%) من المجموع العام للإعداد، بينما كانت الرسائل العلمية تتكون من (عملين) بنسبة (33.3%) من حجم مجموع الإعداد.

الإنتاجية العلمية بين الانفراد والاشتراك في المسؤولية:

هناك ما يعرف بظاهرة توزيع **الأعمال المنفردة أو الأعمال المشـتركة** في مجالات التأليف، الترجمة، الإعداد، التحقيق...الخ، وهذ يبين أنه "ليس ثمة شك في أن التعاون العلمي والتأليف المشترك يؤدي إلى الكفاءة في العمل والاتصال العلمي، حيث إن التعاون في التأليف يعمل على تخفيف العزلة الأكاديمية والشعور بالمسؤولية والقبول للنشر، فالأبحاث متعددة التأليف تكون أكثر ملاءمة وقبولاً للنشر عن النشر الفردي".[1] ولكن على الرغم من الرصيد الغزير في الإنتاجية العلمية للدكتور إبراهيم المهدوي في مختلف الموضوعات سواء التخصصية أو التاريخية والبالغ مجموعها (99) عملاً، إلا أن جميع إنتاجه العلمي كان من الأعمال المنفردة فقط، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى قلة المتخصصين في مجال الأرشيف والوثائق، وكان هذا واضحاً من خلال الدراسة وخاصة في الجدول السابق رقم (1) المتعلق بالتوزيع الموضوعي النوعي التي رصدت أن (72) عملاً مثلت نسبة مرتفعة (72.7%) من المجموع العام للدراسة، موزعاً ما بين (42) عملاً في موضوع التاريخ، و(30) عملاً في موضوع الأرشيف والوثائق.

كما يمكن القول إن هناك علاقة بين الأرشـيف (الوثائق) والتاريخ، فالأرشـيفي يجب أن تكون لديه خلفية تاريخية جيدة، حيث نجد أن بعض مواد

---

(1) محمود محمد بخيت. الترجمة العربية في مجال المكتبات والوثائق والمعلومات: دراسة تحليلة، بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع7 (سبتمبر 2011) ص 330.

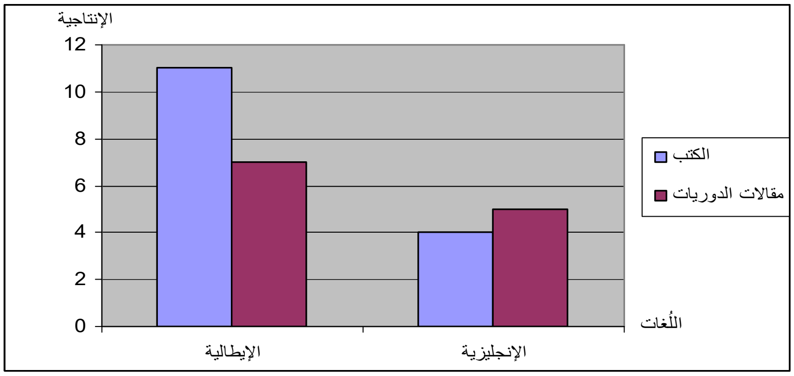
التاريخ تدرس لطلاب الأرشيف ضمن المواد الخاصة بالعلوم المساعدة التي تبين أهمية الأرشيف والوثائق من الجوانب التاريخية للدول.

ثانيا / توزيع الأعمال حسب لغة الترجمة:

من خلال هذا التوزيع سـوف يتم التعرف على اللُغات المترجم منها إلى اللُغة العربية، حيث نجد أن الأعمال المترجمة تركزت فقط في نوعين من أوعية المعلومات وهما: الكتب ومقالات الدوريات، ولهذا يكون العدد المتعامل معه في التحليل قد بلغ (27) عملاً، كما هو موضح في الجدول رقم (7) والشكل البياني رقم (6).

جدول رقم (7)
الخاص بالأعمال المترجمة.

اللُغة / النوع	الإيطالية	الإنجليزية	المجموع	%
الكتب	11	4	15	%55.6
مقالات الدوريات	7	5	12	%44.4
المجموع	18	9	27	%100
%	%66.7	%33.3	%100	



الشكل البياني رقم (6) للتوزيع حسب لغة الترجمة

بالتدقيق بالجدول السابق والشكل البياني نلاحظ ما يلي:

1- حققت اللُغة الإيطالية من الإنتاجية العلمية (18) عملاً بنسبة (66.7%) من مجموع الأعمال المترجمة، كان نصيب الكتب من هذه اللُغة (11) كتاباً بنسبة (61.1%) من مجموع اللُغة الإيطالية، وجميع هذه الكتب تتعلق بالجوانب

التاريخية والوثائقية، بينما مقالات الدوريات سجلت (7) أعمال وبنسبة (38.9%) من نصيب اللُغة الإيطالية، وأن هذه المقالات جميعها في الموضوعات التاريخية والوثائقية.

2- اللُغة الإنجليزية بلغ رصيدها (9) أعمال مثل نسبة (33.3%) من إجمالي الأعمال المترجمة، كان نصيب مقالات الدوريات (5) مقالات بنسبة (55.6%) من مجموع اللُغة الإنجليزية، وجميع هذه المقالات في المجالات التاريخية، بينما سجلت الكتب (4) كتب وبنسبة (44.4%) من حجم هذه اللُغة، موزعة على (3) كتب في الموضوعات التاريخية، وكتاب واحد في مجال حفظ الأرشيف.

من خلال عملية الترجمة نجد أن هذه العملية لم تكن ترجمة للعمل فقط، وإنما تمت إضافة مسؤولية أخرى تمثلت في (4) كتب فقط، موزعة على كتابين (ترجمة وتعليق) وكتاب ثان بـ: (ترجمة وتقديم) وكتاب ثالث بـ: (ترجمة وتقديم وتعليق) والغرض من هذه الإضافة هي التعريف بالعمل المترجم وعن المؤلف الأصلي مع الصور والأعمال له، وكذلك بيان الغموض عن اسم غير صحيح ومكان غير معروف، أو نوع من النبات، أو إضافة معلومة، تكملة، تصويب، مصطلح، تاريخ معركة غير صحيح...الخ.

سمات إنتاجية الدوريات التي نشرت الأبحاث وفقاً لقانون برادفورد - زيف.

على الرغم من أن الإنتاجية العلمية التي تم حصرها ودراستها شملت أنواعاً مختلفة من أوعية المعلومات، والمتمثلة في الكتب ومقالات الدوريات والمؤتمرات والندوات، إلا أننا سوف نركز على نوع واحد فقط، لتطبيق قانون برادفورد – زيف لتوزيع وقياس الإنتاجية العلمية عليها، وباعتبار أن مقالات الدوريات احتلت النصيب الأكبر في الإنتاجية العلمية، وبفارق كبير مع الأنواع الأخرى سوف نقوم بتطبيق القانون عليها؛ وذلك لمعرفة الدوريات الأساسية التي نشرت بها الأعمال.

ويمثل الشكل البياني رقم (7) الصيغة البيانية لقانون برادفورد-زيف لتوزيع الإنتاجية العلمية، ويعتمد هذا الشكل على بيانات الجدول الذي يتم تحليله، حيث يشتمل الشكل البياني على محورين أحدهما أفقي لوغاريتمي للرتب (لوغاريتم العدد التراكمي) والمحور الثاني رأسي يمثل حساب العدد التراكمي للأعمال المسجلة،

ويتكون الشـــكل الناتج عن توزيع الإنتاج العلمي من قطاعين، الأول يتخذ شـــكل منحنى صـــاعد، والثاني قطاعاً خطياً، يمثل القطاع الأول تحديد المنطقة البؤرية أو الأكثر إنتاجية، وينتهي هذا القطاع (المنحنى) عند بداية القطاع الخطي، وعند امتداد القطاع الخطي مع المحور الأفقي يتم تعيين نقطة (س) وهي تُعد مؤشـــــــراً لتحديد تشـــتت الإنتاج العلمي، وعند إســـقاط عمود من النقطة (ك) التي يبدأ فيها المنحنى في الاســـتقامة إلى المحور الأفقي الذي يمثل الرتب يتم عن طريق هذا العمود قياس وتحديد المنطقة البؤرية أو الأساسية أو الأكثر إنتاجية في هذه الدراسة.

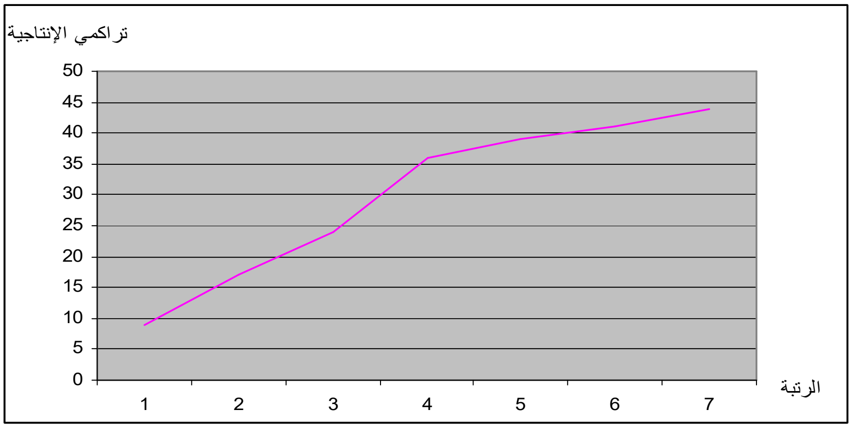
"تشـــــكل الدوريات العلمية الأكاديمية والبحثية نافذة من نوافذ نشــــر الدراسات والبحوث؛ لتصل إلى المستفيدين والمهتمين في الوقت المناسب لتحقيق سبق النشر أسرع مما ينشر في الكتب، كما أن الدراسات العلمية الأكاديمية تُعد همزة وصل وتواصلاً بين الأوساط العلمية في أي مجتمع يهتم بالبحث العلمي، فضلاً عن الإفادة الفعلية من قبل الدارســـين والباحثين المحدثين مما نشـــره وينشـــره المؤلفون المتخصصون السابقون والحاليون من أبحاث ودراسات". (1)

نجد من خلال الجدول رقم (8) الخاص بتوزيع الإنتاجية أن مجموع المقالات التي تم حصرها بالدراسة (44) مقالة مثلت ما نسبته (44.4%) من إجمالي العدد الكلي بالدراسة.

الجدول رقم (8)
توزيع إنتاجية الدوريات وفقاً لقانون برادفورد-زيف

عدد الدوريات	إنتاجية الدورية	إنتاجية الفئة	الرتبة	تراكمي الإنتاجية	النسبة
1	9	9	1	9	%20.5
1	8	8	2	17	%38.5
1	7	7	3	24	%54.6
3	4	12	6	36	%81.8
1	3	3	7	39	%88.6
1	2	2	8	41	%93.2
3	1	3	11	44	%100

(1) عبد الله علي الفضلي. المجلات الأكاديمية في الجمهورية اليمنية: دراسة ببليومترية تحليلية مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س25، ع 2 (ابريل 2005) ص5.



الشكل رقم (7) التوزيع البياني للإنتاجية العلمية وفقاً لقانون برادفورد - زيف

من خلال الجدول رقم (8) والشـــكل البياني رقم (7) نجد هناك عدم وجود توافق بين الشكل البياني مع الشكل المثالي لقانون برادفورد-زيف، حيث لم يتخذ منحنى صاعداً في بدايته، وبهذا تكون هناك صعوبة في تحديد النقطة الحاسمة التي يتحول عندها المنحنى إلى الاســتقامة لمعرفة المنطقة البؤرية التي تحدد أبرز الدوريات التي نشـرت الإنتاجية العلمية بالدراسة، حيث نجد أن هناك (11) دورية قامت بنشـر (44) مقالة، كان النصـــيب الأكثر من بين هذه الدوريات نشــر من خلال مجلة الثقافة العربية برصــيد بلغ (9) مقالات بنســبة (20.5%) من حجم مجموع مقالات الدوريات، بينما المرتبة الثانية كانت مجلة البحوث التاريخية يصــــــدرها مركز الجهاد بلغ إنتاجها (8) مقالات شكلت ما نسبته (18.2%) من إجمالي عدد مقالات الدوريات، والســبب في النشــر بهذه المجلة هو الاهتمامات بالكتابة والترجمة في الموضوعات التاريخية، مثل حياة عمر المختار والأسرة (القره مانلية)(*) وسياسة فرض الضــرائب وغيرها من الموضــوعات في نفس هذه المجالات، في حين جاءت في المرتبة الثالثة مجلة قاريونس العلمية التي تصــدر عن جامعة بنغازي، وهذا الأمر طبيعي بأن يتم النشــر بهذه المجلة باعتبار أن الدكتور إبراهيم المهدوي من ضـمن أعضـاء الهيئة

(*) نسبة إلى الوالي التركي الذي كان واليا تركياً على ليبيا (أحمد باشا القره مانلي).

التدريسـية بهذه الجامعة، وكان رصيده بها (7) مقالات بنسـبة (16%) من المجموع العام لمقالات الدوريات.

أما بقية المجلات الأخرى فكان رصـــيدها متقارب ما بين (1 – 4) مقالات، ومن هذه الدوريات على ســبيل المثال مجلة قورينا، مجلة كلية الآداب والتربية، مجلة المجال، مجلة آثار العرب.

بناءً على ما تم عرضــه ودراســته بالأرقام والنســب المئوية من خلال التوزيعات المختلفة التي شملتها الدراسـة سـواء الموضـوعية والنوعية والزمنية واللُغوية والجغرافية، نجد أن جميع الأهداف التي حاولت الدراســة الإجابة عنها قد تحققت، حيث كان هناك نمواً وتطوراً في الإنتاجية العلمية التي تم التعرف عليها من خلال التوزيعات الزمنية، إضـافة إلى التشـتت الواضـح بين الموضـوعات المختلفة، كما كانت الدوريات من أهم الأوعية المعلوماتية المفضـلة في عملية النشـر، الأمر الذي حاولت الدراســة فيه تطبيق قانون برادفورد – زيف على هذا الوعاء؛ لبيان أهم الدوريات التي تركز فيها النشر، أما بخصوص الموضوعات التي حظيت بإنتاج علمي وفير كانت في الأرشيف والوثائق والتاريخ، بينما قل الإنتاج في موضوعات المكتبات والمعلومات، وهذا الأمر طبيعي باعتبار أن التخصــص الرئيســي كان في مجال الأرشيف والوثائق.

وأخيراً أقول "تغطي دراســات تحليل الإنتاج الفكري للباحثين والعلماء جانب هاماً من جوانب تكون الشـخصـية الأكاديمية لهؤلاء العلماء، وتلقي مثل هذه الدراسات الضوء على جوانب غير مرئية في شخصياتهم لا يستطيع المرء التعرف عليها إلا من خلال الرؤية المتأنية الفاحصــة للإنتاج الفكري خلال الرحلة العلمية والحياة البحثية".(1)

(1) سيده ماجد ربيع. دراسة ببليومترية للإنتاج الفكري لسمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي، بحث مقدم للمؤتمر العربي الثاني عشـر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في الشـارقة في الفترة من 5 – 11/8/ 2001. ص 67.

الخلاصة:

1- من خلال التوزيع الموضــوعي النوعي احتلت مقالات الدوريات المرتبة الأولى في أوعية المعلومات برصـيد (44) مقالة بنسـبة (44.4%) من المجموع الكلي للدراسـة، بينما سـجل موضـوع التاريخ النصـيب الأكبر بإنتاجية بلغت (42) عملاً شكلت ما نسبته (42.4%) من الرصيد العام بالدراس.

2- جاءت جامعة بنغازي بالنصـيب الأكبر من خلال جهات النشـر بلغ رصيدها من الإنتاجية العلمية للكتب (15) عملاً.

3- حققت الفترة الزمنية (2000 – 2009) أعلى إنتاجية برصـيد (38) بنسـبة (38.4%) من حجم المجموع العام.

4- بلغ عمر العطاء العلمي بالدراسـة (48) سـنة تم من خلالها إنتاج (99) عملاً، مثل متوسط الإنتاج بالسنة (2.1%) عملاً.

5- جاءت اللُغة العربية في المرتبة الأولى بإنتاج علمي بلغ (97) بنسـبة (98%) من إجمالي إنتاجية الدراســة، بينما كان نصـيب اللُغات الإنجليزية والإيطالية عملاً واحداً لكل منهما.

6- أحتل التأليف في بيان المســؤولية النصـيب الأكبر بلغ (66) عملاً بنسـبة (66.7%) من الحجم العام للدراســة، بينما كانت الترجمة في المرتبة الثانية برصيد بلغ (27) عملاً شكل ما نسبته (27.3%) من الرصيد العام، في حين كانت المرتبة الأخيرة للإعداد بإنتاج علمي بلغ (6) أعمال بنسـبة (6.0%) من مجموع النهائي للدراسة.

7- بخصـوص ظاهرة الانفراد والاشـتراك في المسـؤولية، نجد أن جميع الأعمال كانت تأليف منفرد فقط.

8- في مجال الترجمة حققت اللُغة الإيطالية من الإنتاجية العلمية (18) عملاً بنســـــبة (66.7%) من مجموع الأعمال المترجمة، أما اللُغة الإنجليزية بلغ رصيدها (9) إعمال مثل نسبة (33.3%) من إجمالي الأعمال المترجمة.

9- ســـــــجلت مجلة الثقافة العربية من خلال إنتاجية الدوريات وفقاً لقانون برادفورد – زيف أكبر إنتاجية برصيد (9) مقالات بنسبة (20.5%) من حجم مقالات الدوريات.

المصادر:

1- دورثي.هـ . هيرتزل. تاريخ تطور الأفكار في الببليومتري؛ ترجمة محمد جلال غندور. مجلة المكتبات والمعلومات العربية س15، ع1 (يناير 1995) ص ص 168 - 222.

2- زينب حسن أبوالخير. الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي، فرع سوهاج: دراسة ببليومترية.مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج14،ع27 (يناير 2007) ص ص 275 – 282.

3- سوسن طه ضليمي. الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات السعودية: دراسة تقييمية للعوامل المؤثرة فيها حتى عام 2007، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س28، ع3 (يوليو 2008) ص ص 35 - 58.

4- سيده ماجد ربيع. دراسة ببليومترية للإنتاج الفكري لسمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي، بحث مقدم للمؤتمر العربي الثاني عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في الشارقة في الفترة من 5 – 11/8/ 2001.

5- عبد الله علي الفضلي. المجلات الأكاديمية في الجمهورية اليمنية: دراسة ببليومترية تحليلية مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س25، ع 2 (ابريل 2005) ص ص 5 – 46.

6- محمد إبراهيم حسن. الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات في مصر: دراسة ببليومترية (أطروحة دكتوراه) كلية الآداب بني سويف: جامعة القاهرة،2003.

7- محمد جلال سيد محمد غندور. أ. د. شعبان عبدالعزيز خليفة: دراسة تحليلية لإنتاجه الفكري من 1963م إلى 1997م، عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج1، ع2 (يناير 2000) ص ص 29 – 54.

8- محمد فتحي عبد الهادي. مقدمة في علم المعلومات. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1983.

9- محمود محمد بخيت. الترجمة العربية في مجال المكتبات والوثائق والمعلومات: دراسة تحليلة، بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع7 (سبتمبر 2011). ص ص 307 – 349.

10- نوال محمد عبدالله. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة نحو الأنترنت، عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج1، ع1 (يوليو 1999) ص ص 81 – 102.

11 - ياسر يوسف عبد المعطي. تنمية المجموعات في المكتبات ومراكز المعلومات.- الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات، 1997.

★ ★ ★ ★ ★

أبحاث ودراسات

أثر نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين

د. خالد مسعود يحي الباروني (*)

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة التأثيرية بين نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس. وقد بنيت هذه الدراسة على فرضية مفادها: يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لفاعلية نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين. اعتمد الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمد أيضاً صحائف الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية للدراسة، وقسمت صحائف الاستبيان إلى عدة محاور تعكس فرضية الدراسة ومتغيراتها الأساسية، وشمل مجتمع الدراسة كافة الموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس والبالغ عددهم (445) موظف، أما عينة الدراسة المحسوبة فبلغت (207) مفردة، وقام الباحث بتوزيع (250) صحيفة استبيان للتأكد من الحصول على العدد المحسوب لعينة الدراسة، وقد استرد منها (236) صحيفة استبيان، واستبعد عدد (18) صحيفة استبيان لعدم صلاحيتها وعدم استيفائها للبيانات المطلوبة، وبلغ عدد صحائف الاستبيان المفقودة (غير المرجعة) (14) صحيفة استبيان، وتبقى عدد (218) صحيفة صالحة للتحليل (بنسبة 87.2%) خضعت للتحليل الإحصائي باستخدام برنامج حزمة التحليل الاحصائي في العلوم الاجتماعية SPSS.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

(*) أستاذ الإدارة الاستراتيجية المشارك - جامعة طرابلس - ليبيا.

يوجد أثر معنوي ذي دلالة إحصـــــائية لفاعلية نظام معلومات التدريب على الرضـا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصـاد بطرابلس، وأثبتت الدراسـة أن مسـتوى نظام معلومات التدريب كان متوسطاً، حيث بلغت قيمة متوسط الاستجابة (2.001) وهي قريبة من قيمة المتوسـط المعياري (2)، وأن هناك ضـعف في مسـتوى رضـا الموظفين بوزارة الاقتصـاد بطرابلس، حيث بلغت قيمة متوسـط الاسـتجابة (1.921) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري (2).

مقدمة:

اهتم الباحثون في مجال العلوم الإدارية بدراسـة الرضـا الوظيفي وتتبع أثره وعوامله، باعتباره ركيزة أسـاسـية وعاملا مهما في تنمية الموارد البشـرية، وإذا كانت الموارد البشـرية هي أعمدة التنمية الشـاملة فإن انخفاض مسـتوى الرضـا الوظيفي لتلك الموارد يجعل من الجهود المبذولة من أجل التنمية مهدورة، وقد أجمع الباحثون والدارسون على أهمية تنمية الروح المعنوية والرضا الوظيفي لما له من أثر في رفع الكفاءة والارتقاء بالأداء الإداري. ولقد أصبحت صيانة وتطوير الموارد البشـرية من أهم مســـــؤوليات القيادة الإدارية العليا بالمنظمات، حيث أثبتت العديد من الدراسـات الارتباط الوثيق بين نجاح المنظمة وكفاءة وفعالية الموارد البشـرية فيها. إن للتدريب الهادف المنظم دور حيوي في إعداد الكوادر الإدارية الناجحة وتنمية المهارات ورفع الكفاءة الإنتاجية، وقد شـهد الفكر الإداري تطوّرا كبيرا في مجال الرّضـا الوظيفيّ تركز على العوامل التي تؤثر في الرضـا الوظيفي والعوامل المؤثرة فيه، ومن هـذه العوامل نظام معلومات التدريب بمتطلباته وأدواته المختلفة، وبالتالي نظام معلومات التدريب يدعم القيادات الإدارية العليا والموظفين بالقدرة الذاتية على ممارسـة العملية الإدارية بقدر عال من الكفاءة والفعاليّة. تتبلور أهمية نظام معلومات التدريب في كونها تسـاعد في إعداد الموظفين والقيادات الإدارية العليا لمواجهة التحديات والتحوّلات السريعة التي تشهدها المجتمعات، كما يعد عاملاً أساسياً من عوامل الإصـلاح الإداري، وبعداً رئيسـاً من أبعاد التنمية البشـرية، ومؤثراً فاعلاً في رفع الكفاءة الإدارية، لأن الإنسـان هو الهدف من هذه التنمية وفي الوقت نفسـه الوسيلة المستخدمة لتحقيقها.

هذه الدراســة تركز على تحليل العلاقة التأثرية بين نظام معلومات التدريب والرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تســعى الإدارة اليوم لتحقيق هدف مزدوج هو تطوير أداء الموظفين وتحقيق رضــاهم الوظيفي، حيث يعتبر الأداء الجيد هو وســيلة التقدم الاقتصــادي والاجتماعي، أما الرضا الوظيفي فيمثل دافعاً أساسياً للفرد لبذل المزيد من الجهد.

وتدور مشكلة هذه الدراسة حول التساؤل عن مستوى الرضا الوظيفي لدى الموظفين بوزارة الاقتصــاد بطرابلس، وتحليل أثر نظام معلومات التدريب فيها، حيث تســعى المنظمات المختلفة في كثير من الأحيان إلى تحقيق درجة معينة من الرضــا الوظيفي للموظفين لزيادة كفاءتهم ورفع مستواهم لتحقيق أهداف المؤسسة، وذلك من خلال بحث وقياس مســتوى الرضــا الوظيفي للموظفين، والعوامل المؤثرة في ذلك الرضا، ومدى تأثير رضا الموظفين على تحقيق أهداف المنظمة.

وتم في هذه الدراســة تحليل أثر نظام معلومات التدريب في الرضــا الوظيفي للموظفين، وذلك بالتطبيق على مؤسسة رسمية سيادية تعتبر من المؤسسات المهمة في المجتمع، وهي وزارة الاقتصــاد بطرابلس، وذلك من خلال دراســة الرضــا الوظيفي للموظفين بها كأحد المتغيّرات الرئيســـــة لتطوير أداء الموظفين به، حيث يؤثر انخفاض الرضــا الوظيفي للموظفين ســلباً على أدائهم، وبالتالي تبرز اهمية نظام معلومات التدريب في الرفع من مستوى الرضا الوظيفي للموظفين.

وتتلخص مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:

ما أثر نظام معلومات التدريب على الرضــا الوظيفي للموظفين في بوزارة الاقتصاد بطرابلس؟

أهمية الدراسة:

1. هذه الدراسة محاولة للإسهام في إثراء مجال بحثي هام وهو الرضا الوظيفي للموظفين وأثر نظام معلومات التدريب فيه، واللذان يعدان من المواضيع الهامة في علم الإدارة والتنظيم، ومحوران مهمــان في مجــال التطوير الإداري والتنظيمي.

2. هذه الدراسة محاولة للإسهام في تطوير أداء وزارة الاقتصاد بطرابلس، من خلال دراسة مستوى الرضا الوظيفي للموظفين بها وأثر نظام معلومات التدريب فيها.
3. يعد نظام معلومات التدريب أحد الركائز الأساسية للتطوير الإداري، وذلك لما يوفره من معايير ومعلومات من شأنها تطوير مستوى البرامج التدريبية وبالتالي تحسين مستوى الرضا الوظيفي للعاملين.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. تحليل أثر نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس.
2. قياس مستوى نظام معلومات التدريب بوزارة الاقتصاد بطرابلس.
3. قياس مستوى الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس.

فرضية الدراسة:

بنيت هذه الدراسة على الفرضية الآتية:

يوجد أثر معنوي ذات دلالة إحصائية لفاعلية نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: ركزت هذه الدراسة على تحليل أثر نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس، وتم تحديداً قياس الرضا الوظيفي وفقاً لمعيار الرضا عن مدخلات وعمليات ومخرجات التدريب.
- الحدود المكانية: الموظفون بوزارة الاقتصاد بطرابلس.
- الحدود الزمانية: انجزت هذه الدراسة في الفترة من مارس 2015 إلى أغسطس 2015.

منهجية وأداة الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة أثر نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس، وقد استفاد الباحث مما

هو متاح من كتب ودراسات وأبحاث ودوريات وندوات علمية ذات صلة بمتغيرات الدراسة، وذلك لفهم الإطار النظري للدراسة، وتحديد أبعاد مشكلة الدراسة وفرضيتها، كما قام الباحث بتصميم صحيفة استبيان وتوزيعها على عينة الدراسة لجمع البيانات الأولية للدراسة وتحليلها باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة (المنهج الاستدلالي أو التحليلي).

وقد تم تقسيم صحائف الاستبيان إلى عدة محاور على النحو التالي:

- بيانات ديموغرافية عامة حول خصائص مفردات عينة الدراسة.
- محور يقيس مستوى نظام معلومات التدريب، وشمل هذا المحور (21) فقرة.
- محور يقيس مستوى الرضا الوظيفي للموظفين، وشمل هذا المحور (44) فقرة.

مصطلحات الدراسة:

الرضا الوظيفي:

أ- **لغة :**الرضا، يراضي، راضياً، مرضاة ورضاء غيره، أي طلب رضاه . (بن هادية، واخرون، 1999 : 366).

ب – **اصطلاحا :**يعرفه (عادل، 1969 : 174) "على أنه :شعور، أو إحساس يشعر به الفرد في قرارة نفسه، وإن كان قد يصعب وصفه، كما أن درجة الرضا عن العمل قد تختلف من فرد لآخر حسب الظروف التي يعمل فيها، أو ظروف حياته الخاصة.

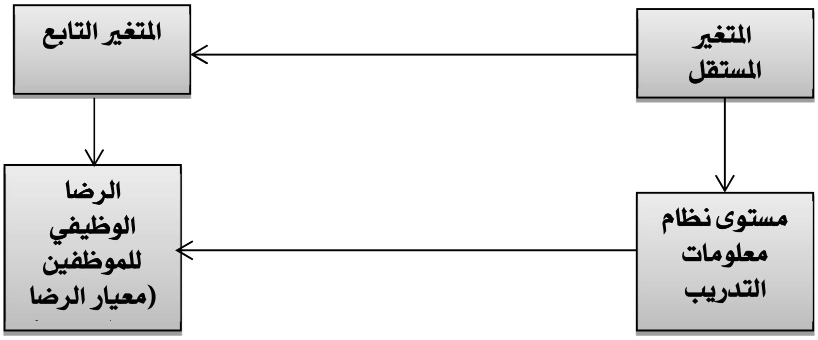
ج –**إجرائياً**: هو ذلك الإحساس والشعور المعنوي الذي ينتاب موظفي بوزارة الاقتصاد بطرابلس والناتج عن أوضاع إدارية وتنظيمية قائمة.

نظام معلومات التدريب: يعرف الباحث نظام معلومات التدريب بأنه النظام الذي ينسق البيانات والمعلومات الخاصة بالتدريب والاحتياجات التدريبية للعاملين ويوفر أسس ومعايير اتخاذ القرارات بشأنها، من أجل الرفع من مهارات وقدرات ومعارف القائمين على إنجاز المهام وتحقيق أهداف المنظمة بكفاءة وفاعلية.

نموذج الدراسة:

الشكل التالي يبين المتغير المستقلة والتابع محل تركيز هذه الدراسة، حيث إن المتغير المستقل هو مستوى نظام معلومات التدريب، أما المتغير التابع فهو الرضا

الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصـــاد بطرابلس، وتم قياس الرضـــا الوظيفي بمعيار الرضا عن مدخلات وعمليات ومخرجات التدريب.



(*) المصدر: من إعداد الباحث.

شكل رقم (1) نموذج الدراسة

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراســـــة من مديري الإدارات ومديري المكاتب والعاملين (موظفين) بوزارة الاقتصـــــاد بطرابلس والبالغ عددهم (445) مفردة وقد اســـــتخدم الباحث اسلوب العينة العشوائية لتحديد عينة البحث، وقد تم حساب حجم العينة من العلاقة الرياضية التالية: (Robert,2013:607).

$$n=\frac{X^2\,NP(1-P)}{d^2\,(N-1)+X^2\,P(1-P)}$$

$$=\frac{3.841*445*0.5(1-0.5)}{0.05^2\,(445-1)+3.841*0.5(1-0.5)}\cong 207$$

حيث إن n يمثل حجم العينة، X2 قيمة كا2 الجدولية لمســـــتوى المعنوية، N حجم مجتمع الدراســـــة الكامل، P ترمز إلى تقدير نســـــبة أفراد المجتمع الذين يملكون الخاصية المدروسة، d الدقة المطلوبة للنسبة.

أي أن حجم العينة المطلوب لا يقل عن (207) مفردة، ولضمان الحصول على العدد المطلوب، قام الباحث بتوزيع (250) صحيفة استبيان، وقد استرد الباحث (236) صحيفة استبيان، واستبعد عدد (18) صحيفة استبيان، وتبقى عدد (218) صحيفة استبيان صالحة للتحليل (بنسبة 87.2%).

جدول (1)
الاستمارات الموزعة على مفردات الدراسة

الاستمارات الموزعة	الاستمارات المفقودة	الاستمارات الغير صالحة	الاستمارات المستردة الصالحة للتحليل	نسبة الاستمارات الصالحة للتحليل
250	14	18	218	%87.2

وقد استخدم الباحث المقياس الثلاثي لتحديد هذه الاتجاهات، حيث كانت بدائل الإجابة هي (موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق)، وكان المتوسط المعياري مساويا إلى 2 وهو متوسط القيم (1، 2، 3) للإجابات الثلاث على الترتيب، ولتحديد مدى اتفاق أفراد العينة على فقرات أداة الدراسة، تم تقسيم المقياس إلى ثلاث فترات بحيث يكون طول الفترة 0.67 [طول الفترة = المتوسط المعياري (2) مقسوماً على عدد الفترات (3)]، وقد استخدم الباحث درجة الثقة (95%) في الاختبارات بما يعني إن احتمال الخطأ يساوي (5%).

جدول (2)
طول خلايا المقياس

ت	الفترة	اتجاه الرأي
1	1 – 1.66	غير موافق
2	1.67 – 2.33	موافق إلى حد ما
3	2.34 – 3	موافق

صدق فقرات الاستبيان:

يعد الصدق من الشروط الضرورية واللازمة لبناء الاختبارات والمقاييس، والصدق يدلل على مدى قياس الفقرات للظاهرة المراد قياسها، وان أفضل طريقة لقياس الصدق هو الصدق الظاهري والذي هو عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء للحكم على صلاحيتها. وقد تحقق صدق المقياس ظاهرياً من خلال عرض الفقرات على مجموعة من المتخصصين، وقد تم الأخذ في نظر الاعتبار جميع الملاحظات التي قدمت من قبلهم.

صدق الاتساق البنائي لمجالات الدراسة:

بينت النتائج في الجدول (3) أن معاملات الارتباط بين كل مجال من مجالات الدراسة وإجمالي الاستبيان دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05 حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05، وبذلك تعتبر المحاور صادقة لما وضعت.

جدول (3)
معامل الارتباط بين مجالات الدراسة و إجمالي الاستبيان

ت	المحاور	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	مستوى نظام معلومات التدريب	0.636	0.000**
2	الرضا الوظيفي للموظفين	0.864	0.000**

(**) القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.01

ثبات أداة الدراسة:

وهو الاتساق في نتائج المقياس، إذ يعطي النتائج نفسها بعد تطبيقه مرتين في زمنين مختلفين على الإفراد نفسهم، وتم حساب الثبات بطريقتين، التجزئة النصفية وبواسطة معامل ألفا كرونباخ:

الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تقوم فكرة التجزئة النصفية على أساس قسمة فقرات المقياس إلى نصفين متجانسين، ولغرض حساب الثبات وفق هذه الطريقة تم استخدام استمارات أفراد العينة والبالغ عددها (218)، وتم تقسيم فقرات كل محور إلى نصفين، يضم الأول العبارات الزوجية ويضم الثاني العبارات الفردية، وتم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجات النصفين لجميع المجالات ولإجمالي الاستبيان، فكانت قيم معامل الارتباط جميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05.

وتم استخدام معادلة (سبيرمان براون) التصحيحية في حساب الثبات وهي :

$$R=\frac{2r}{1+r}$$

(النعيمي وآخرون، 2009: 175).

حيث إن R معامل سبيرمان براون، r معامل ارتباط بيرسون، وقد تراوحت معاملات الثبات بهذه الطريقة ما بين (0.761) و (0.922)، وبلغ معامل الثبات لإجمالي الاستبيان بهذه الطريقة (0.91)، وهو معامل ثبات عالي يمكن من خلاله تعميم النتائج المتحصل عليها.

$$r = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2)(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

x, y تمثل قيم الظاهرتين

(النعيمي؛ آخرون، مرجع سابق: 173)

جدول رقم (4)

يبين الارتباط بين العبارات الزوجية

والعبارات الفردية لكل محور ولإجمالي الاستبيان

ت	المحاور	عدد الفقرات	معامل الارتباط بين الفقرات الفردية والزوجية	معامل الثبات (سبيرمان براون التصحيحية)
1	مستوى نظام معلومات التدريب	21	0.732	0.922
2	الرضا الوظيفي للموظفين	44	0.614	0.761
	إجمالي الاستبيان	125	0.835	0.91

** القيمة دالة إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.01

معامل (ألفا) للاتساق الداخلي:

إن معامل ألفا يزودنا بتقدير جيد في أغلب المواقف، وتعتمد هذه الطريقة على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، ولاستخراج الثبات وفق هذه الطريقة تم استخدام صحائف الاستبيان البالغ عددها (218) صحيفة، ثم استخدمت معادلة (ألفا) وقد بلغ معامل ثبات المقياس ما بين (0.915) إلى (0.96)، وبلغ معامل الثبات لإجمالي الاستبيان بهذه الطريقة (0.974)، وبالتالي يمكن القول إنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث، ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج.

الجدول رقم (5)
يوضح معامل ثبات محاور الاستبيان

ت	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا
1	مستوى نظام معلومات التدريب	21	0.915
2	الرضا الوظيفي للموظفين	44	0.96
	إجمالي الاستبيان	125	0.974

العرض الوصفي لخصائص مفردات عينة الدراسة:

جدول (6)
توزيع أفراد العينة حسب بياناتهم الشخصية

المتغير												
الجنس	ذكر		أنثى								المجموع	
	ك	%	ك	%							ك	%
	158	72.5	60	27.5							218	100
العمر	أقل من 30 سنة		30 - 40 سنة		أكثر من 40 سنة						المجموع	
	ك	%	ك	%	ك	%					ك	%
	31	14.2	148	67.9	39	17.9					218	100
المؤهل العلمي	متوسط		عالي		بكالوريوس		ماجستير		دكتوراه		المجموع	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
	40	18.3	54	24.8	69	31.7	50	22.9	5	2.3	218	100
التخصص العلمي	علوم تطبيقية		علوم هندسية		علوم اقتصادية		علوم اجتماعية		علوم إدارية		علوم طبية	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%			ك	%
	40	18.3	54	24.8	7	3.2	44	20.2	71	32.6	2	0.9
الاشتراك في الدورات التدريبية	نعم		لا		غير مبين						المجموع	
	ك	%	ك	%	ك	%					ك	%
	81	37.2	135	61.9	2	0.9					218	100
المسمى الوظيفي	مدير إدارة		مدير مكتب		موظف						المجموع	
	ك	%	ك	%							ك	%
	4	1.8	12	5.5	202	92.7					218	100
الوظيفة الحالية	إدارية		قانونية		مالية		خدمية		أمنية		المجموع	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
	98	45	7	3.2	11	5	29	13.3	73	33.5	218	100
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل		6 إلى 10 سنوات		أكثر من 10 سنوات		غير مبين		المجموع			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	ك			ك	%
	80	36.7	45	20.6	90	41.3	218	218			218	100
عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية	5 سنوات فأقل		6 إلى 10 سنوات		أكثر من 10 سنوات		غير مبين		المجموع			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	ك			ك	%
	161	73.9	29	13.3	27	12.4	1	0.5			218	100

الجنس:

بينت النتائج في الجدول رقم (6) أن غالبية أفراد العينة من الذكور حيث بلغت النسبة (72.5%)، في حين بلغت نسبة الإناث (27.5%).

العمر:

أظهرت النتائج في الجدول رقم (6) أن (31) مبحوثاً وما نسبته (14.2%) كانت أعمارهم ضمن الفئة العمرية أقل من 30 سنة، و (148) مبحوثاً وما نسبته (67.9%) كانت أعمارهم ضمن الفئة العمرية 30 إلى 40 سنة، و (39) مبحوثا وما نسبته (17.9%) كانت أعمارهم ضمن الفئة العمرية أكثر من 40 سنة.

المؤهل العلمي:

أظهرت النتائج في الجدول رقم (6) أن (40) مبحوثاً وما نسبته (18.3%) يحملوا مؤهل الدبلوم المتوسط، و (54) مبحوثاً وما نسبته (24.8%) يحملوا مؤهل

الدبلوم العالي، و (69) مبحوثاً وما نســـبته (31.7%) يحملوا مؤهل البكالوريوس، و(50) مبحوثاً وما نســبته (22.9%) يحملوا مؤهل الماجســتير، و(5) مبحوثين وما نسبته (2.3%) يحملوا مؤهل الدكتوراه.

المشاركة في الدورات التدريبية:

أظهرت النتائج في الجدول رقم (6) أن (81) مبحوثاً وما نســـبته (37.2%) شــاركوا في الدورات التدريبية، في حين أن (135) مبحوثاً وما نســبته (61.9%) لم يشــاركوا في أي دورات تدريبية، ولم يبين مبحوثين اثنين وما نســبته (0.9%) مدى مشاركتهم في الدورات التدريبية.

المسمى الوظيفي:

بينت النتائج في الجدول رقم (6) أن غالبية أفراد العينة كانوا من الموظفين، حيث بلغت النسـبة (92.7%)، في حين كان عدد مدراء الإدارة (4) مبحوثين وبنسـبة بلغت (1.8%)، وكان عدد مدراء المكاتب (12) مبحوثاً بنسبة بلغت (5.5%).

الوظيفة الحالية:

كشـــفت النتائج أن (98) مبحوثاً وما نســـبته (45%) يمتهنون الوظائف الإدارية، و(7) مبحوثين وما نســبته (3.2%) كانت وظائفهم قانونية، و(11) مبحوثاً وما نســـبته (5%) كانت وظائفهم الحالية في المالية، و(29) مبحوثاً وما نســـبته (13.3%) كانت وظائفهم الحالية خدمية، و(73) مبحوثاً وما نســـبته (33.5%) كانت وظائفهم الحالية أمنية.

سنوات الخبرة:

بينت النتائج في الجدول رقم (6) أن (80) مبحوثاً وما نســبته (36.7) كانت خبرتهم العملية 5 ســنوات فأقل، و (45) مبحوثاً وما نسـبته (20.6%) كانت خبرتهم 6 إلى 10 ســنوات، و (90) مبحوثاً وما نسـبته (41.3%) كانت خبرتهم أكثر من 10 سنوات، ولم يبين (3) مبحوثين وما نسبته (1.4%) عدد سنوات خبرتهم.

الخبرة في الوظيفة الحالية:

أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة كانت خبرتهم في الوظيفة الحالية 5 ســنوات فأقل حيث بلغت هذه النســبة (73.9%)، كما بينت النتائج أن (29) مبحوثاً وما نســبته (13.3%) كانت خبرتهم 6 إلى 10 ســنوات، و (27) مبحوثاً وما نســبته

(12.4%) كانت خبرتهم أكثر من 10 سنوات، ولم يبين مبحوث واحد وما نسبته (0.5%) عدد سنوات خبرته في وظيفته الحالية.

التحليل الوصفي للبيانات الأولية حسب مجالات الدراسة:

مستوى نظام معلومات التدريب:

بينت النتائج في الجدول رقم (7) أن أفراد العينة لم يتفقوا على أي فقرة من فقرات مستوى نظام معلومات التدريب، في حين اتفقوا إلى حد ما على (19) فقرة ورفضوا الاتفاق على فقرتين من الفقرات المخصصة لهذا المجال.

1. (أهداف التدريب واضحة ومترجمة في صورة خطط واستراتيجيات للتدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.243)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على إن أهداف التدريب واضحة ومترجمة في صورة خطط واستراتيجيات للتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.659)، أما أعلى نسبة فكانت للموافقة إلى حد ما وتساوي (50.9%).

2. (هناك أرشيف الكتروني للقرارات المتعلقة بحركة وتنقلات العاملين بوزارة الاقتصاد بطرابلس)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.225)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على إن هناك أرشيف الكتروني للقرارات المتعلقة بحركة وتنقلات العاملين بوزارة الاقتصاد بطرابلس، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.885)، أما أعلى نسبة فكانت للموافقة وبنسبة تساوي (52.8%).

3. (يتم تطبيق برامج متطورة لمعالجة البيانات المتعلقة بالتدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.206)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على إنه يتم تطبيق برامج متطورة لمعالجة البيانات المتعلقة بالتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.705) وكانت أعلى نسبة للإجابة موافق إلى حد ما وبنسبة بلغت (46.3%).

4. (يوجد متخصصون في صيانة الشبكات والنظم المتعلقة بالتدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.073)، وهي أكبر من قيمة

المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على وجود متخصصون في صيانة الشبكات والنظم المتعلقة بالتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.788) وكانت أعلى نسبة للموافقة إلى حد ما وبنسبة بلغت (37.6%).

5. (يوجد برامج ودورات تأهيلية للعاملين في مجال نظام معلومات التدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (1.954)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على وجود برامج ودورات تأهيلية للعاملين في مجال نظام معلومات التدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.773) وكانت أعلى نسبة للموافقة إلى حد ما وبنسبة بلغت (40.4%).

6. (يستخدم في الوزارة نظم معلومات متطورة متعلقة بالتدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (1.697)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن الوزارة تستخدم نظم معلومات متطورة متعلقة بالتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.692) وكانت أعلى نسبة لغير موافق وبنسبة بلغت (43.6%).

7. (هناك صعوبات تقنية تواجه تطوير نظام معلومات التدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (1.917)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن هناك صعوبات تقنية تواجه تطوير نظام معلومات التدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.876) وكانت أعلى نسبة لغير موافق وبنسبة بلغت (42.7%).

8. (هناك صعوبات مالية تواجه تطوير نظام معلومات التدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (1.927)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن هناك صعوبات مالية تواجه تطوير نظام معلومات التدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.923) وكانت أعلى نسبة لعدم الموافقة وبنسبة بلغت (46.3%).

9. (نظام قاعدة البيانات بالوزارة محمي ضد جرائم المعلومات)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.023)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن نظام قاعدة

البيانات بالوزارة محمي ضـــــد جرائم المعلومات، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.611) وكانت أعلى نسبة لغير موافق وبنسبة بلغت (62.8%).

10. (يوجد منظومة معلومات اســتراتيجية تســاعد على التخطيط الســليم للتدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (1.601)، وهي أقل من قيمة المتوســط المعياري وتشـير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على وجود منظومة معلومات استراتيجية تساعد على التخطيط السليم للتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.763) وكانت أعلى نسبة لعدم الموافقة وبنسبة بلغت (56.9%).

11. (نظام قاعدة البيانات يوفر معلومات دقيقة حول بيئة العمل بالوزارة ومتطلباتها)، لقد بينت النتائج أن متوسـط اسـتجابات أفراد العينة كان (1.789)، وهي أقل من قيمة المتوسـط المعياري وتشـير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن نظام قاعدة البيانات يوفر معلومات دقيقة حول بيئة العمل بالوزارة ومتطلباتها، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.827) وكانت أعلى نســبة لغير موافق وبنســبة بلغت (46.8%).

12. (بيانات الموظفين يتم تحديثها بشـكل مستمر ودائم)، لقد بينت النتائج أن متوســط اســتجابات أفراد العينة كان (2.161)، وهي أكبر من قيمة المتوســط المعياري وتشـير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على إن بيانات الموظفين يتم تحديثها بشكل مستمر ودائم، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.841) وكانت أعلى نسبة للموافق وبنسبة بلغت (44.5%).

13. (معلومات الموظفين مســتوفاة الكترونياً لدى إدارة التدريب)، لقد بينت النتائج أن متوســـط اســـتجابات أفراد العينة كان (1.817)، وهي اقل من قيمة المتوسـط المعياري وتشـير إلى اتفاق أفراد العينة الى حد ما على أن معلومات الموظفين مســـتوفاة الكترونياً لدى إدارة التدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.882) وكانت أعلى نسبة لغير موافق وبنسبة بلغت (49.5%).

14. (مكتب تنمية الموارد البشـــرية مرتبط الكترونياً بكافة الوحدات الإدارية بوزارة الاقتصـاد بطرابلس)، لقد بينت النتائج أن متوسـط اسـتجابات أفراد العينة كان (1.656)، وهي أقل من قيمة المتوســط المعياري وتشــير إلى عدم اتفاق

أفراد العينة على ارتباط مكتب تنمية الموارد البشـــرية الكترونياً بكافة الوحدات الإدارية بوزارة الاقتصـــــــاد بطرابلس، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.835) وكانت أعلى نسبة لغير موافق وبنسبة بلغت (57.8%).

15. (نظام المعلومات يوفر بيانات كافية عن الاحتياجات التدريبية)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.161)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن نظام المعلومات يوفر بيانات كافية عن الاحتياجات التدريبية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.819)، أما أعلى نسبة فكانت للموافق وتساوي (42.7%).

16. (يتم دعم مكتب تنمية الموارد البشرية ببيانات وافية ودورية عن تنقلات العاملين والاحتياجات التدريبية)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.128)، وهي أكبر من قيمة المتوســط المعياري وتشــير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على دعم مكتب تنمية الموارد البشـــرية ببيانات وافية ودورية عن تنقلات العاملين والاحتياجات التدريبية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.821)، أما أعلى نسبة فكانت للموافق وتساوي (40.8%).

17. (نظام المعلومات يتيح فرصــــة تقييم الأداء الفعلي وتحديد الاحتياجات التدريبية من قبل مكتب تنمية الموارد البشـــرية)، لقد بينت النتائج أن متوســـط استجابات أفراد العينة كان (2.289)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن نظام المعلومات يتيح فرصــــــة تقييم الأداء الفعلي وتحديد الاحتياجات التدريبية من قبل مكتب تنمية الموارد البشـرية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.746) وكانت أعلى نســبة للإجابة للموافق وبنســبة بلغت (46.3%).

18. (تعتبر المعلومات والبيانات التي يوفرها نظام المعلومات دقيقة وموثوق بها)، لقد بينت النتائج أن متوســـط اســـتجابات أفراد العينة كان (2.000)، وهي مســـاوية لقيمة المتوســـط المعياري وتشـــير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على إن المعلومات والبيانات التي يوفرها نظام المعلومات تعتبر دقيقة وموثوق بها، وكانت

قيمة الانحراف المعياري (0.692) وكانت أعلى نسبة للموافقة إلى حد ما وبنسبة بلغت (52.3%).

19. (يساعد نظام المعلومات على استيراد ومواكبة ما هو جديد ومتطور تكنولوجياً لمواكبة التحديات والمتغيرات المحيطة)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.087)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن نظام المعلومات يساعد على استيراد ومواكبة ما هو جديد ومتطور تكنولوجياً لمواكبة التحديات والمتغيرات المحيطة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.663) وكانت أعلى نسبة للموافقة إلى حد ما وبنسبة بلغت (55.5%).

20. (ساعدت تقنية المعلومات الوزارة على سرعة اتخاذ القرارات المتعلقة بالتدريب)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (2.248)، وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على أن تقنية المعلومات ساعدت الوزارة على سرعة اتخاذ القرارات المتعلقة بالتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.816) وكانت أعلى نسبة للموافق وبنسبة بلغت (48.6%).

21. (الأخطاء والصعوبات في نظام معلومات التدريب يتم معالجتها واتخاذ القرارات بشأنها بشكل سريع وفعال)، لقد بينت النتائج أن متوسط استجابات أفراد العينة كان (1.826)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة الى حد ما على هذه الفقرة أي إن الأخطاء والصعوبات في نظام معلومات التدريب يتم معالجتها واتخاذ القرارات بشأنها بشكل سريع وفعال، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.663) وكانت أعلى نسبة للموافقة وبنسبة بلغت (53.2%).

جدول (7)
التوزيعات التكرارية ونواتج التحليل الوصفي لمتغير مستوى نظام معلومات التدريب

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	غير موافق	إلى حد ما	موافق	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري
1	أهداف التدريب واضحة ومترجمة في صورة خطط واستراتيجيات للتدريب	ك	27	111	80	2.243	إلى حد ما	0.659
		%	12.4	50.9	36.7			
2	هناك أرشيف الكتروني للقرارات المتعلقة بحركة وتنقلات العاملين بوزارة الاقتصاد بطرابلس	ك	66	37	115	2.225	إلى حد ما	0.885
		%	30.3	17.0	52.8			
3	يتم تطبيق برامج متطورة لمعالجة البيانات المتعلقة بالتدريب	ك	36	101	81	2.206	إلى حد ما	0.705
		%	16.5	46.3	37.2			
4	يوجد متخصصون في صيانة الشبكات والنظم المتعلقة بالتدريب	ك	60	82	76	2.073	إلى حد ما	0.788
		%	27.5	37.6	34.9			
5	يوجد برامج ودورات تأهيلية للعاملين في مجال نظام معلومات التدريب	ك	70	88	60	1.954	إلى حد ما	0.773
		%	32.1	40.4	27.5			
6	تستخدم الوزارة نظم معلومات متطورة متعلقة بالتدريب	ك	95	94	29	1.697	إلى حد ما	0.692
		%	43.6	43.1	13.3			
7	هناك صعوبات تقنية تواجه تطوير نظام معلومات التدريب	ك	93	50	75	1.917	إلى حد ما	0.876
		%	42.7	22.9	34.4			
8	هناك صعوبات مالية تواجه تطوير نظام معلومات التدريب	ك	101	32	85	1.927	إلى حد ما	0.923
		%	46.3	14.7	39.0			
9	نظام قاعدة البيانات بالوزارة محمي ضد جرائم المعلومات	ك	38	137	43	2.023	إلى حد ما	0.611
		%	17.4	62.8	19.7			
10	يوجد منظومة معلومات استراتيجية تساعد على التخطيط السليم للتدريب	ك	124	57	37	1.601	غير موافق	0.763
		%	56.9	26.1	17.0			
11	نظام قاعدة البيانات يوفر معلومات دقيقة حول بيئة العمل بالوزارة ومتطلباتها	ك	102	60	56	1.789	إلى حد ما	0.827
		%	46.8	27.5	25.7			
12	بيانات الموظفين يتم تحديثها بشكل مستمر ودائم	ك	62	59	97	2.161	إلى حد ما	0.841
		%	28.4	27.1	44.5			
13	معلومات الموظفين مستوفاة الكترونياً لدى إدارة التدريب	ك	108	42	68	1.817	إلى حد ما	0.882
		%	49.5	19.3	31.2			
14	مكتب تنمية الموارد البشرية مرتبط الكترونياً بكافة الوحدات الإدارية بوزارة الاقتصاد بطرابلس	ك	126	41	51	1.656	غير موافق	0.835
		%	57.8	18.8	23.4			
15	نظام المعلومات يوفر بيانات كافية عن الاحتياجات التدريبية.	ك	58	67	93	2.161	إلى حد ما	0.819
		%	26.6	30.7	42.7			
16	يتم دعم مكتب تنمية الموارد البشرية ببيانات وافية ودورية عن تنقلات العاملين والاحتياجات التدريبية	ك	61	68	89	2.128	إلى حد ما	0.821
		%	28.0	31.2	40.8			
17	نظام المعلومات يتيح فرصة تقييم الأداء الفعلي وتحديد الاحتياجات التدريبية من قبل مكتب تنمية الموارد البشرية	ك	38	79	101	2.289	إلى حد ما	0.746
		%	17.4	36.2	46.3			
18	تعتبر المعلومات والبيانات التي يوفرها نظام المعلومات دقيقة وموثوق بها	ك	52	114	52	2.000	إلى حد ما	0.692
		%	23.9	52.3	23.9			

19	يساعد نظام المعلومات على استيراد ومواكبة ما هو جديد ومتطور تكنولوجياً لمواكبة التحديات والمتغيرات المحيطة	ك	39	121	58	2.087	إلى حد ما	0.663
		%	17.9	55.5	26.6			
20	ساعدت تقنية المعلومات الوزارة على سرعة اتخاذ القرارات المتعلقة بالتدريب	ك	52	60	106	2.248	إلى حد ما	0.816
		%	23.9	27.5	48.6			
21	الأخطاء والصعوبات في نظام معلومات التدريب يتم معالجتها واتخاذ القرارات بشأنها بشكل سريع وفعال	ك	70	116	32	1.826	إلى حد ما	0.663
		%	32.1	53.2	14.7			

وقد بينت النتائج في الجدول رقم (8) أن قيمة متوسط الاستجابات كانت (2.001) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري، وأن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي (0.968) وهي أكبر من 0.05 وبذلك فإن أفراد العينة متفقين على مستوى نظام معلومات التدريب كان متوسطاً.

جدول رقم (8)

التحليل الوصفي واختبار (T- test)

لمتغير مستوى نظام معلومات التدريب

المجال	المتوسط الحسابي	الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط المعياري	الانحراف المعياري	القيمة الإحصائية / T-Test	قيمة الدلالة الإحصائية	معنوية الفروق
مستوى نظام معلومات التدريب	2.001	0.001	0.475	0.041	0.968	غير معنوية

الرضا الوظيفي للعاملين:

بينت النتائج في الجدول رقم (9) أن أفراد العينة اتفقوا على (7) فقرات من فقرات الرضا الوظيفي للعاملين، في حين اتفقوا إلى حد ما على (26) فقرات ورفضوا الاتفاق على (11) فقرة من الفقرات المخصصة لهذا المجال.

1. (تتوافق الدورات التدريبية مع طبيعة الوظيفة التي تشغلها)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.716) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن الدورات التدريبية تتوافق إلى حد ما مع طبيعة الوظيفة التي تشغلها، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.827)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (73.3%).

2. (إشراك العاملين في تحديد احتياجاتهم التدريبية يرفع من رضاهم الوظيفي)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (2.5059) وهي أكبر

من قيمة المتوســـــط المعياري وتشــــير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن إشـراك العاملين في تحديد احتياجاتهم التدريبية يرفع من رضـاهم الوظيفي، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.781)، أما أعلى نســبة إجابة فكانت للموافقة وتســاوي (68.3%).

3. (تتّسم العلاقة بين العاملين والمسؤولين عن إدارة التدريب بالود والتوافق)، لقد كانت قيمة متوســـط اســـتجابات أفراد العينة (2.138) وهي أكبر من قيمة المتوســـط المعياري وتشـــير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن العلاقة بين العاملين والمســؤولين تتّســم إلى حد ما عن إدارة التدريب بالود والتوافق، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.705)، أما أعلى نســـبة إجابة فكانت للموافقة إلى حد ما وتساوي (48.6%).

4. (تتلاءم الموضوعات التي تم تناولها مع احتياجاتي الشخصية والوظيفية)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.578) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن الموضوعات التي تم تناولها تتلاءم إلى حد ما مع احتياجات أفراد العينة الشــخصــية والوظيفية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.696)، أما أعلى نســـــــبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (54.1%).

5. (الأسـاليب والوسـائل التدريبية التي اسـتخدمها المدربون كانت مناسـبة)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.569) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن الأساليب والوسائل التدريبية التي استخدمها المدربون لم تكن مناسبة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.772)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (60.6%).

6. (يتمتع المدربون بالكفاءة اللازمة)، لقد كانت قيمة متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (1.537) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن المدربين لا يتمتعوا بالكفاءة اللازمة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.719)، أما أعلى نســبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتســاوي (59.6%).

7. (كان للتدريب أثره في تحسين الحوافز بشكل مرضي)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.468) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن التدريب لم يكن له أثر في تحسين الحوافز بشكل مرضي، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.719)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (66.5%).

8. (يتفهم المسؤولون عن إعداد التقارير أهمية التدريب)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.569) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.754)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (59.2%).

9. (كان للتدريب أثر إيجابي في زيادة معارفك الخاصة بالوظيفة)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.803) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي إن للتدريب أثر إيجابياً محدوداً في زيادة المعارف الخاصة بالوظيفة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.855)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (48.2%).

10. (كان للتدريب أثر إيجابي في تحسين مهاراتك)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.807) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن للتدريب أثر إيجابي محدود في تحسين المهارات، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.858)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (48.2%).

11. (كنت تتوقع أن يحدث التدريب آثاراً ولم يحدثها)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.583) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.747)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (57.3%).

12. (كفاية فرص الترقية المتاحة في الوزارة)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.459) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة عدم كفاية فرص الترقية المتاحة في الوزارة،

وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.637)، أما أعلى نســـــبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (61.9%).

13. (أنت راضٍ على وظيفتك لأنها تتيح لك فرص تدريبية وتحســين معارفك ومهاراتك)، لقد كانت قيمة متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (2.472) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي عدم رضا المبحوثين عن وظائفهم لأن هذه الوظائف لا تتيح لهم فرص تدريبية وتحســين معارفهم ومهاراتهم، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.726)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت للموافقة وتساوي (61%).

14. (العائد المادي الذي تتحصل عليه مقابل قيامك بوظيفتك يشبع حاجاتك ويلبي رغباتك)، لقد كانت قيمة متوســط اســتجابات أفراد العينة (2.647) وهي أكبر من قيمة المتوسـط المعياري وتشـير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي إن العائد المادي الذي يتحصــل عليه المبحوثين مقابل قيامهم بوظائفهم يشــبع حاجاتهم ويلبي رغباتهم، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.559)، أما أعلى نســـبة إجابة فكانت للموافقة وتساوي (68.8%).

15. (تشــعر بالأمان والاســتقرار الوظيفي في الوزارة التي تعمل فيها)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (2.28) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشـــــير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن أفراد العينة يشعروا إلى حد ما بالأمان والاستقرار الوظيفي في الوزارة التي يعملون فيها، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.786)، أما أعلى نسـبة فكانت للإجابة موافق وتســاوي (48.6%).

16. (تســـــاهم في تحقيق أهداف الوزارة الكلية والفرعية)، لقد كان متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (2.5) وهي أكبر من قيمة المتوسـط المعياري، وهي تشـــير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن أفراد العينة يســـاهموا تحقيق أهداف الوزارة الكلية والفرعية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.609)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة موافق وتساوي (56%).

17. (لديك الرغبة في إنجاز الأعمال والمشـاركة في صـنع القرارات المتعلقة بالعمل)، لقد كان متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (2.624) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي وجود الرغبة لدى أفراد العينة في إنجاز الأعمال والمشـاركة في صـنع القرارات المتعلقة بالعمل، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.581)، أما أعلى نسـبة فكانت للإجابة موافق وتساوي (67.4%).

18. (ظروف العمل جيدة داخل العمل)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (2.266) وهي أكبر من قيمة المتوسـط المعياري، وهي تشـير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن ظروف العمل جيدة إلى حد ما داخل العمل، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.681)، أما أعلى نسـبة فكانت للإجابة موافق إلى حد ما وتساوي (46.89%).

19. (مسـتوى رضـاك عن أداء مديرك المباشـر عالٍ)، لقد كان متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (2.179) وهي أكبر من قيمة المتوسـط المعياري، وهي تشـير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن مستوى رضا أفراد العينة عن أداء مدراءهم كان عالياً إلى حد ما، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.89)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة موافق وتساوي (50%).

20. (مسـتوى رضـاك عن الأداء الكلي للوزارة عالٍ)، لقد كان متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (2.252) وهي أكبر من قيمة المتوسـط المعياري، وهي تشـير إلى اتفاق أفراد العينة على إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن مسـتوى رضـا أفراد العينة عن الأداء الكلي للوزارة كان عالياً إلى حد ما، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.626) أما أعلى نسـبة فكانت للإجابة موافق إلى حد ما وتسـاوي (54.6%).

21. (مشـاركتك في إعداد خطط التدريب يشـعرك بالارتياح وبالمسـؤولية تجاه وظيفتك والعاملين معك)، لقد كان متوسـط اسـتجابات أفراد العينة (2.532) وهي أكبر من قيمة المتوسـط المعياري، وهي تشـير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة اي أن مشـاركتهم في إعداد خطط التدريب يشـعرهم بالارتياح وبالمسـؤولية

تجاه وظائفهم والعاملين معهم، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.652)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة موافق وتساوي (61.9%).

22. (هناك ارتياح نحو البرامج التدريبية لأن القائمين عليها يتمتعون بالمهارات والقدرات اللازمة)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.879) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن وجود ارتياح نسبي نحو البرامج التدريبية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.785)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (37.6%).

23. (هناك ارتياح نحو البرامج التدريبية لأنها محددة بمدة زمنية من حيث البداية والنهاية والمتطلبات اللازمة لتنفيذ الخطة التدريبية)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.661) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي عدم وجود ارتياح نحو البرامج التدريبية بسبب تحديدها بمدة زمنية من حيث البداية والنهاية والمتطلبات اللازمة لتنفيذ الخطة التدريبية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.834)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (57.3%).

24. (ساهم التدريب في ارتفاع روح التنافس بين الزملاء وهذا شيء إيجابي ومحفز)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.766) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن التدريب ساهم إلى حد ما في ارتفاع روح التنافس بين الزملاء، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.765)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (%43.6).

25. (استمرار البرامج التدريبية ساهم في ارتفاع الثقة بالنفس)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.968) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن استمرار البرامج التدريبية ساهم إلى حد ما في ارتفاع الثقة بالنفس، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.928)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (44.5%).

26. (الانخراط في دورات تدريبية بناء على معايير موضوعية وعادلة خلق درجة من الثقة في العمل والارتياح)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.922) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن الانخراط في دورات تدريبية بناء على معايير موضوعية وعادلة خلق إلى حد ما درجة من الثقة في العمل والارتياح، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.879)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (42.7%).

27. (كان للتدريب أثر في ترقيتك لدرجة أعلى)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.555) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن للتدريب لم يكن له أثر في ترقية أفراد العينة لدرجات أعلى، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.797)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (63.8%).

28. (انعكس التدريب على أدائك بشكل أفضل)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.812) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن التدريب انعكس إلى حد ما على أداء أفراد العينة بشكل أفضل، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.883)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (50%).

29. (تحسن تقييم رؤسائك لأدائك بعد التدريب)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.734) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي وجود تحسن نسبي في تقييم الرؤساء لأداء المبحوثين بعد التدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.844)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (52.3%).

30. (كان للتدريب أثر في تحسين تقارير الكفاءة الخاصة بك)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.798) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن للتدريب أثر نسبي في تحسين تقارير الكفاءة الخاصة بالمبحوثين، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.759)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (40.8%).

31. (تسعى الوزارة إلى تطوير مهارات العاملين بصفة منتظمة حتى يتمكن من رفع الكفاءة الوظيفية)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.881) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة، أي إن الوزارة تسعى إلى حد ما إلى تطوير مهارات العاملين بصفة منتظمة حتى يتمكن من رفع الكفاءة الوظيفية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.702)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت للإجابة موافق إلى حد ما وتساوي (49.5%).

32. (ساهم التدريب في تطوير معارفك ومعارف زملائك)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (2) وهي مساوية إلى قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن التدريب ساهم إلى حد ما في تطوير معارف المبحوثين ومعارف زملائهم، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.797)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت للموافقة إلى حد ما وتساوي (36.7%).

33. (التحسين في المستوى الوظيفي والإداري يرتبط بالتحسين في مستوى الأداء والمعارف والمهارات)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (2.362) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي أن التحسين في المستوى الوظيفي والإداري يرتبط بالتحسين في مستوى الأداء والمعارف والمهارات، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.751)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت للموافقة وتساوي (52.8%).

34. (استطعت تطبيق المهارات التي اكتسبتها من البرنامج التدريبي بشكل جيد)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.885) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن أفراد العينة استطاعوا نسبياً تطبيق المهارات التي تم اكتسابها من البرنامج التدريبي بشكل جيد، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.885)، أما أعلى نسبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (45.4%).

35. (بعد انخراطك في البرنامج التدريبي عدت إلى ممارسة نفس الوظيفة التي كنت تقوم بها)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.798) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه

الفقرة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.909)، أما أعلى نســـبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (53.2%).

36. (بعد انخراطك في الدورة التدريبية أصبحت قادراً على زيادة المعلومات)، لقد كانت قيمة متوسط استجابات أفراد العينة (1.826) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري وتشـــير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي إن أفراد العينة أصـــبحوا قادرين إلى حد ما على زيادة المعلومات بعد انخراطهم بالدورات التدريبية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.904)، أما أعلى نســـــبة إجابة فكانت لعدم الموافقة وتساوي (50.9%).

37. (بعد انخراطك في الدورة التدريبية أصـــــــبحت قادراً على حلِّ مشكلاتك)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.881) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن أفراد العينة أصـــبحوا قادرين إلى حد ما على حل المشـــكلات بعد انخراطهم في الدورات التدريبية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.794)، أما أعلى نســـــبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (38.1%).

38. (تقدمت إلى مرؤوســـيك بآراء ومقترحات لتحســـين العمل بعد انتهاء البرنامج التدريبي)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.794) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن بعض أفراد العينة سبق وأن تقدموا إلى مرؤوسيهم بآراء ومقترحات لتحسين العمل بعد انتهاء البرنامج التدريبي، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.761)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (41.3%).

39. (ساهم التدريب في سرعة إنجازك للأعمال الموكلة إليك)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.867) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن التدريب ساهم إلى حد ما في ســـــــرعة إنجاز الأعمال الموكلة إلى أفراد العينة، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.898)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (47.7%).

40. (للتدريب آثار إيجابية في ارتفاع مستوى الأداء المؤسسي)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (2.064) وهي أكبر من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن للتدريب آثار إيجابية نسبياً في ارتفاع مستوى الأداء المؤسسي، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.893)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة موافق وتساوي (43.1%).

41. (أهداف البرامج التدريبية توضع وفق معايير علمية وموضوعية)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.83) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن أهداف البرامج التدريبية توضع إلى حد ما وفق معايير علمية وموضوعية، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.877)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (48.2%).

42. (يحظى جميع العاملين بفرص عادلة للتدريب)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.445) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي لا يحظى جميع العاملين بفرص عادلة للتدريب، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.749)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (71.1%).

43. (تقييم مدى استفادتك من البرنامج التدريبي معاييرها واضحة وموضوعية)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.679) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى اتفاق أفراد العينة إلى حد ما على هذه الفقرة أي أن تقييم مدى الاستفادة من البرنامج التدريبي معاييرها واضحة وموضوعية إلى حد ما، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.796)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (52.8%).

44. (هناك حوافز مشجعة للمستفيدين من البرنامج التدريبي)، لقد كان متوسط استجابات أفراد العينة (1.633) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وهي تشير إلى عدم اتفاق أفراد العينة على هذه الفقرة أي عدم وجود حوافز مشجعة للمستفيدين من البرنامج التدريبي، وكانت قيمة الانحراف المعياري (0.733)، أما أعلى نسبة فكانت للإجابة غير موافق وتساوي (51.8%).

جدول (10)
التوزيعات التكرارية ونواتج التحليل
الوصفي لمتغير الرضا الوظيفي للعاملين

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	غير موافق	إلى حد ما	موافق	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري
1	تتوافق الدورات التدريبية مع طبيعة الوظيفة التي تشغلها	ك	114	52	52	1.716	إلى حد ما	0.827
		%	52.3	23.9	23.9			
2	إشراك العاملين في تحديد احتياجاتهم التدريبية يرفع من رضاهم الوظيفي	ك	39	30	149	2.505	موافق	0.781
		%	17.9	13.8	68.3			
3	تتّسم العلاقة بين العاملين والمسؤولين عن إدارة التدريب بالود والتوافق	ك	41	106	71	2.138	إلى حد ما	0.705
		%	18.8	48.6	32.6			
4	تتلاءم الموضوعات التي تم تناولها مع احتياجاتي الشخصية والوظيفية	ك	118	74	26	1.578	غير موافق	0.696
		%	54.1	33.9	11.9			
5	الأساليب والوسائل التدريبية التي استخدمها المدربون كانت مناسبة	ك	132	48	38	1.569	غير موافق	0.772
		%	60.6	22.0	17.4			
6	يتمتع المدربون بالكفاءة اللازمة	ك	130	59	29	1.537	غير موافق	0.719
		%	59.6	27.1	13.3			
7	كان للتدريب أثره في تحسين الحوافز بشكل مرضي	ك	145	44	29	1.468	غير موافق	0.719
		%	66.5	20.2	13.3			
8	يتفهم المسؤولون عن إعداد التقارير أهمية التدريب	ك	129	54	35	1.569	غير موافق	0.754
		%	59.2	24.8	16.1			
9	كان للتدريب أثر إيجابي في زيادة معارفك الخاصة بالوظيفة	ك	105	51	62	1.803	إلى حد ما	0.855
		%	48.2	23.4	28.4			
10	كان للتدريب أثر إيجابي في تحسين مهاراتك	ك	105	50	63	1.807	إلى حد ما	0.858
		%	48.2	22.9	28.9			
11	كنت تتوقع أن يحدث التدريب آثاراً ولم يحدثها	ك	125	59	34	1.583	غير موافق	0.747
		%	57.3	27.1	15.6			

12	كفاية فرص الترقية المتاحة في الوزارة	ك	135	66	17	1.459	غير موافق	0.637
		%	61.9	30.3	7.8			
13	أنت راضٍ على وظيفتك لأنها تتيح لك فرص تدريبية وتحسين معارفك ومهاراتك	ك	30	55	133	2.472	موافق	0.726
		%	13.8	25.2	61.0			
14	العائد المادي الذي تتحصل عليه مقابل قيامك بوظيفتك يشبع حاجاتك ويلبي رغباتك	ك	9	59	150	2.647	موافق	0.559
		%	4.1	27.1	68.8			
15	تشعر بالأمان والاستقرار الوظيفي في الوزارة التي تعمل فيها	ك	45	67	106	2.280	إلى حد ما	0.786
		%	20.6	30.7	48.6			
16	تساهم في تحقيق أهداف الوزارة الكلية والفرعية	ك	13	83	122	2.500	موافق	0.609
		%	6.0	38.1	56.0			
17	لديك الرغبة في إنجاز الأعمال والمشاركة في صنع القرارات المتعلقة بالعمل	ك	11	60	147	2.624	موافق	0.581
		%	5.0	27.5	67.4			
18	ظروف العمل جيدة داخل العمل	ك	29	102	87	2.266	إلى حد ما	0.681
		%	13.3	46.8	39.9			
19	مستوى رضاك عن أداء مديرك المباشر عالٍ	ك	70	39	109	2.179	إلى حد ما	0.890
		%	32.1	17.9	50.0			
20	مستوى رضاك عن الأداء الكلي للوزارة عالٍ	ك	22	119	77	2.252	إلى حد ما	0.626
		%	10.1	54.6	35.3			
21	مشاركتك في إعداد خطط التدريب يشعرك بالارتياح و بالمسؤولية تجاه وظيفتك والعاملين معك	ك	19	64	135	2.532	موافق	0.652
		%	8.7	29.4	61.9			
22	هناك ارتياح نحو البرامج التدريبية لأن القائمين عليها يتمتعون بالمهارات والقدرات اللازمة	ك	82	81	55	1.876	إلى حد ما	0.785
		%	37.6	37.2	25.2			
23	هناك ارتياح نحو البرامج التدريبية لأنها محددة بمدة زمنية من حيث البداية والنهاية والمتطلبات اللازمة لتنفيذ الخطة التدريبية	ك	125	42	51	1.661	غير موافق	0.834
		%	57.3	19.3	23.4			

24	ساهم التدريب في ارتفاع روح التنافس بين الزملاء وهذا شيء إيجابي ومحفز	ك	95	79	44	1.766	إلى حد ما	0.765
		%	43.6	36.2	20.2			
25	استمرار البرامج التدريبية ساهم في ارتفاع الثقة بالنفس	ك	97	31	90	1.968	إلى حد ما	0.928
		%	44.5	14.2	41.3			
26	الانخراط في دورات تدريبية بناء على معايير موضوعية وعادلة خلق درجة من الثقة في العمل والارتياح	ك	93	49	76	1.922	إلى حد ما	0.879
		%	42.7	22.5	34.9			
27	كان للتدريب أثر في ترقيتك لدرجة أعلى	ك	139	37	42	1.555	غير موافق	0.797
		%	63.8	17.0	19.3			
28	انعكس التدريب على أدائك بشكل أفضل	ك	109	41	68	1.812	إلى حد ما	0.883
		%	50.0	18.8	31.2			
29	تحسن تقييم رؤسائك لأدائك بعد التدريب	ك	114	48	56	1.734	إلى حد ما	0.844
		%	52.3	22.0	25.7			
30	كان للتدريب أثر في تحسين تقارير الكفاءة الخاصة بك	ك	89	84	45	1.798	إلى حد ما	0.759
		%	40.8	38.5	20.6			
31	تسعى الوزارة إلى تطوير مهارات العاملين بصفة منتظمة حتى يتمكن من رفع الكفاءة الوظيفية	ك	68	108	42	1.881	إلى حد ما	0.702
		%	31.2	49.5	19.3			
32	ساهم التدريب في تطوير معارفك ومعارف زملائك	ك	69	80	69	2.000	إلى حد ما	0.797
		%	31.7	36.7	31.7			
33	التحسين في المستوى الوظيفي والإداري يرتبط بالتحسين في مستوى الأداء والمعارف والمهارات	ك	36	67	115	2.362	موافق	0.751
		%	16.5	30.7	52.8			
34	استطعت تطبيق المهارات التي اكتسبتها من البرنامج التدريبي بشكل جيد	ك	99	45	74	1.885	إلى حد ما	0.885
		%	45.4	20.6	33.9			
35	بعد انخراطك في البرنامج التدريبي عدت إلى ممارسة نفس الوظيفة التي كنت تقوم بها	ك	116	30	72	1.798	إلى حد ما	0.909
		%	53.2	13.8	33.0			

36	بعد انخراطك في الدورة التدريبية أصبحت قادراً على زيادة المعلومات	ك	111	34	73	1.826	إلى حد ما	0.904
		%	50.9	15.6	33.5			
37	بعد انخراطك في الدورة التدريبية أصبحت قادراً على حلِّ مشكلاتك	ك	83	78	57	1.881	إلى حد ما	0.794
		%	38.1	35.8	26.1			
38	تقدمت إلى مرؤوسيك بآراء ومقترحات لتحسين العمل بعد انتهاء البرنامج التدريبي	ك	90	83	45	1.794	إلى حد ما	0.761
		%	41.3	38.1	20.6			
39	ساهم التدريب في سرعة إنجازك للأعمال الموكلة إليك	ك	104	39	75	1.867	إلى حد ما	0.898
		%	47.7	17.9	34.4			
40	للتدريب آثار إيجابية في ارتفاع مستوى الأداء المؤسسي	ك	80	44	94	2.064	إلى حد ما	0.893
		%	36.7	20.2	43.1			
41	أهداف البرامج التدريبية توضع وفق معايير علمية وموضوعية	ك	105	45	68	1.830	إلى حد ما	0.877
		%	48.2	20.6	31.2			
42	يحظى جميع العاملين بفرص عادلة للتدريب	ك	155	29	34	1.445	غير موافق	0.749
		%	71.1	13.3	15.6			
43	تقييم مدى استفادتك من البرنامج التدريبي معاييرها واضحة وموضوعية	ك	115	58	45	1.679	إلى حد ما	0.796
		%	52.8	26.6	20.6			
44	هناك حوافز مشجعة للمستفيدين من البرنامج التدريبي	ك	113	72	33	1.633	غير موافق	0.733
		%	51.8	33.0	15.1			

وقد بينت النتائج في الجدول رقم (11) أن قيمة متوسط الاستجابات كانت (1.921) وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري، وأن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي (0.006) وهي أقل من 0.05 وهذا يشير إلى عدم رضا العاملين في المؤسسة قيد الدراسة.

جدول رقم (11)

التحليل الوصفي واختبار (T- test)

لمتغير الرضا الوظيفي للعاملين

المجال	المتوسط الحسابي	الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط المعياري	الانحراف المعياري	القيمة الإحصائية/ T-Test	قيمة الدلالة الإحصائية	معنوية الفروق
الرضا الوظيفي للعاملين	1.921	- 0.079	0.424	- 2.754	0.006	معنوي

اختبار فرضية الدراسة:

لتحديد العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل بمستوى نظام معلومات التدريب، والمتغير التابع المتمثل بالرضا الوظيفي للموظفين، استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لتحديد هذه العلاقة، فتكون العلاقة طردية إذا كانت قيمة معامل الارتباط موجبة، وتكون العلاقة عكسية إذا كانت قيمة معامل الارتباط سالبة، وتكون العلاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، وتكون العلاقة غير جوهرية إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05).

ولتحديد أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، تم استخدام معامل الانحدار البسيط، فيكون الأثر معنوي ذات دلالة إحصائية إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، وتم تحديد نسبة الأثر عن طريق معامل التحديد.

ولاختبار فرضية الدراسة: يوجد أثر معنوي ذات دلالة إحصائية لفاعلية نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس.

بينت النتائج في الجدول رقم (12) أن قيمة معامل الارتباط بين نظام معلومات التدريب والرضا الوظيفي للموظفين كانت (0.577)، وهي قيمة موجبة وتشير إلى طردية العلاقة بين المتغيرين، أي بتفعيل نظام معلومات التدريب يتحقق الرضا الوظيفي للموظفين، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية تساوي صفراً وهي أقل من (0.05)، وتشير إلى أن العلاقة معنوية ذات دلالة إحصائية.

جدول (12)
الارتباط بين فاعلية نظم معلومات
التدريب والرضا الوظيفي للموظفين

البيان		الرضا الوظيفي للموظفين
فاعلية نظم معلومات التدريب	ارتباط بيرسون	.5770**
	قيمة الدلالة الإحصائية	0.000
	عدد المشاهدات	218

المصدر: نتائج الاستبيان ** القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.01

جدول (13)
نتائج اختبار (التباين للانحدار) للتأكد من
صلاحية النموذج المعد لاختبار فرضية الدراسة

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة f	الدلالة الإحصائية	معامل التحديد
الانحدار	13.004	1	13.004	107.835	0.000	0.333
الخطأ	26.047	216	0.121			
المجموع الكلي	39.051	217				

وقد أظهرت النتائج في الجدول (13) إن قيمة (F) مرتفعة وتساوي (107.835)، وإن قيمة الدلالة الإحصائية تساوي صفراً، مما يدل على صلاحية النموذج المعد لاختبار أثر فاعلية نظم معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين، كما بينت النتائج أن قيمة معامل التحديد تساوي (0.333)، وهذه القيمة تفسر أن ما نسبته (33.3%) من التغيرات في الرضا الوظيفي للموظفين ناشئ عن المتغير المستقل (فاعلية نظم معلومات التدريب) وهي قوة تفسيرية مرتفعة.

نتائج الدراسة:

أثبتت الدراسة النتائج التالية:

1. وجود أثر معنوي ذات دلالة إحصائية لفاعلية نظام معلومات التدريب على الرضا الوظيفي للموظفين بوزارة الاقتصاد بطرابلس، حيث بلغت نسبة الأثر (33.3%).
2. مشاركة الموظفين في إعداد البرامج التدريبية كانت ضعيفة، حيث بلغت قيمة متوسط الاستجابة (1.854)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري (2).

3. مســـتوى نظام معلومات التدريب كان متوســـطاً، حيث بلغت قيمة متوســـط الاستجابة (2.001)، وهي قريبة من قيمة المتوسط المعياري (2).
4. انخفاض مســـتوى رضـــا الموظفين بوزارة الاقتصـــاد بطرابلس بشـــأن فاعلية التدريب ونظام معلومات التدريب، حيث بلغت قيمة متوســـــط الاســـــتجابة (1.921)، وهي أقل من قيمة المتوسط المعياري (2).
5. أن غالبية مفردات عينة الدراســـة هم من فئة الذكور، حيث بلغت نســـبتهم (72.5%).
6. أن غالبية مفردات عينة الدراسـة أعمارهم تتراوح بين 30-40 سـنة، حيث بلغت نسبتهم (67.9%).
7. أن غالبية مفردات عينة الدراسـة يحملون مؤهلات علمية عالية (دبلوم عالي فما فوق).
8. أن غالبية مفردات عينة الدراســـة لم يتحصـــلوا على دورات تدريبية، وبلغت نسبتهم (61.9%).
9. أن غالبية مفردات عينة الدراسـة سـنوات خبرتهم في مجال الوظيفة العامة تزيد عن (10) سنوات.
10. أن غالبية مفردات عينة الدراســـة ســـنوات خبرتهم بالوظيفة الحالية بوزارة الاقتصاد بطرابلس هي (5) سنوات فأقل، وبلغت نسبتهم (73.9%).

توصيات الدراسة:

1. إتاحة الفرص للموظفين لتقديم مقترحاتهم بشأن البرامج التدريبية التي تلبي احتياجاتهم، وتوثيق هذه المقترحات إلكترونياً.
2. العمل على إنشـــاء منظومة معلومات اســـتراتيجية تســـاعد على التخطيط السليم للتدريب.
3. ضـــرورة ربط مكتب تنمية الموارد البشـــرية إلكترونياً بكافة الوحدات الإدارية بوزارة الاقتصاد بطرابلس.
4. تنظيم ورش عمل واجتماعات مستمرة حول تقنيات المعلومات وأساليبه.

5. الاستعانة بخبراء ومستشارين في مجال نظم معلومات التدريب والاستفادة منهم في تصميم البرامج التدريبية.
6. توفير الدعم المالي للإنفاق على تطوير نظم معلومات التدريب.
7. الأخذ بنظر الاعتبار التقارير والسجلات السابقة بالتدريب عند تصميم وتنفيذ البرامج التدريبية.
8. إشراك العاملين في تحديد احتياجاتهم التدريبية للرفع من مستوى رضائهم الوظيفي.
9. استيراد ومواكبة ما هو جديد ومتطور تكنولوجياً لمواكبة التحديات والمتغيرات المحيطة.

مراجع الدراسة:

أولاً / المراجع العربية :

- **الكتب:**

1. **أحمد بن بشير بن محمد المدني. أثر التدريب على الاداء بالمؤسسات العامة: دراسة حالة بالخطوط الجوية العربية السعودية.- الخرطوم: جامعة النيلين، 2009.**
2. **العياشي ابن زروق. الرضا الوظيفي ودافعية الإنجاز لدى أساتذة التعليم الثانوي والجامعي.- الجزائر: جامعة بوزريعة. 2008.**
3. **إيناس فلمبان. الرضا الوظيفي وعلاقته بالالتزام التنظيمي لدى المشرفين التربويين والمشرفات التربويات بإدارة التربية والتعليم بمدينة مكة المكرمة.- مكة: جامعة أم القرى، 1429 هـ.**
4. **بطرس جرجس الحلاق. العوامل المؤثرة على الرضاء الوظيفي لدى العاملين في المؤسسات الإعلامية.- القاهرة: جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1999.**
5. **راوية محمد حسن. مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية.- الإسكندرية: الدار الجامعية، 2005.**
6. **جاسر صالح الرفاعي. أثر المناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة.- عمان: الجامعة الأردنية، 2005.**
7. **حسن عادل. إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. - القاهرة: دار الحكيم للطباعة والنشر والتوزيع، 1969.**
8. **حمدان بن سلمان بن عبد الله الغامدي. الرضا الوظيفي لدى العاملين في سجن مدينة تبوك.- الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006.**
9. **سالم تيسير الشرايدة. الرضا الوظيفي أطر نظرية وتطبيقات عملية.- عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008.**
10. **شمسة البلوش. نظم الترقية وتأثيرها على الرضاء الوظيفي للعاملين.- القاهرة: جامعة القاهرة:كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 2001.**
11. **عبد الرحمن، مجدي عبد الفتاح محددات الرضا الوظيفي بالتطبيق على قطاعي الصناعة والخدمة، جامعة القاهرة، القاهرة: مصر. (1999)**

12. عبد الله بن عبد المحسن المدلج. قياس مستوى الرضا الوظيفي لدى العاملين الفنيين في الخدمات الطبية للقوات المسلحة: دراسة ميدانية على مستشفى القوات المسلحة بالرياض.- الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 2003.
13. علي بن هادية، وآخرون. القاموس الجديد للطلاب: معجم عربي مدرسي.- الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب، 1999.
14. على عمر اليسير. التدريب وأثره على أداء التميز في الخدمة.- عمان: (د. ن.)، 2006.
15. ماجد بن سعيد النعيم. محددات الرضا الوظيفي للعمالة الوطنية والعمالة الوافدة بدولة الإمارات العربية: دراسة تطبيقية على قطاع المصارف.- القاهرة: جامعة عين شمس، 2000.
16. محمد عبد العال النعيمي، وآخرون. طرق ومناهج البحث العلمي.- القاهرة: دار الوراق للنشر والتوزيع، 2009.
17. محمد عبد المنعم خميس. أساليب التدريب ومقوماته وأثاره في رفع كفاية الأفراد.- القاهرة: جامعة الدول العربية:المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1971.
18. ناصر محمد العديلي. دوافع العاملين في الأجهزة الحكومية في المملكة العربية السعودية.- الرياض: معهد الإدارة العامة، 1985.
19. وفيق حلمي الاغا. البرامج التدريبة وعلاقتها بكفاءة العاملين.- غزة: جامعة الأزهر، 2005.
20. رشاد أحمد عبد اللطيف. إدارة الموارد البشرية وتنمية المؤسسات الاجتماعية.- عمان: (د. ن.)، 2000.
21. يوسف حجيم الطائي، ومؤيد عبد الحسن الفضل. دارة الموارد البشرية.- عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع، 2006.

- الرسائل العلمية :

1. دياب ابوزيد. (2003)، التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية للقطاعين العام والخاص.- عمان: الأردن.
2. نورية صالح إسماعيل. (2006)، اثر تصميم البرامج والمناهج التدريبية على الرفع من مستوي كفاءة وأداء العاملين.- رسالة ماجستير غير منذشورة، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس: ليبيا.
3. إسماعيل مصطفى بشينة. (2002)، تأثير أهداف وبرامج التدريب في فاعليته، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس: ليبيا.
4. محمد عبد الولي مسعد الخولاني. (2005)، أثر التدريب في تنمية الموارد البشرية: دراسة تطبيقية في الجهاز الإداري للدولة الجمهورية اليمنية، أطروحة دكتوراه في الإدارة العامة غير منشورة، جامعة صنعاء، صنعاء: اليمن.
5. هاني ناصر محمد الراجحي. (1424هـ)، التطوير التنظيمي وعلاقته بالرضا الوظيفي في إدارة جوازات منطقة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض: المملكة السعودية.
6. سعد معتاد الروقي. (1424هـ)، الضغوط الإدارية وعلاقتها بالأداء والرضا الوظيفي: دراسة مسحية على ضباط حرس الحدود بمحافظة جدة والقطاعات التابعة لها، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض.

7. عبد الواحد الزهراني. (1424 هـ)، الولاء التنظيمي لمعلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة التعليمية: دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة السعودية.
8. عادل محمد الشبرجي. 2001)، دور معاهد التدريب الإداري في رفع مستوي أداء العاملين، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس: ليبيا.
9. فريز محمود أحمد الشلعوط. (1992)، درجة رضا مديري التربية والتعليم في الأردن عن السلوك الإداري لمديري المدارس الثانوية الحكومية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.
10. اقبال عبد المولى العكيلي. (1999)، فاعلية التدريب وأثره على أداء العاملين، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس: ليبيا.
11. مصباح سالم العماري. (2004)، علاقة الرضا الوظيفي بالعائد المالي للوظيفة ومستقبلها المهني وظروفها المادية، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا- فرع بنغازي، بنغازي: ليبيا.
12. أحمد زكي الهزايمة. (1990)، رضي المعلمين عن الممارسات الإشراقية في مديرية التعليم العالي بمحافظة إربد، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.

- المجلات :

1. محمد الطاهر القريشي، ولطيفة السبتي. أحمد أثر التمكين الإداري في تحقيق الرضا الوظيفي لدى العاملين بجامعة محمد خيضر بسكرة، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 11، العدد 1، الأردن. (2015)
2. عبد اللطيف، محمد أيمن (1996) الانتماء الوظيفي وعلاقته بالرضاء الوظيفي والأداء الوظيفي والخصائص الديموجرافية للقوى العاملة: دراسة مقارنة. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ع1، جامعة عين شمس، القاهرة: مصر.
3. حامد، بدر (1983) الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس والعاملين بكلية التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة الكويت: دراسة عملية تطبيقية، مجلة العلوم الاجتماعية، مج 11، ع 3، الكويت.
4. مصطفى، كامل وبكري، سونيا (1990) دراسة تحليلية للرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة، مجلة الإدارة، المجلد 23، يونيو، القاهرة: مصر.
5. الهيتي، صلاح الدين (2004) أثر تطوير المسار الوظيفي في رضا العاملين: دراسة ميدانية في عدد من الجامعات الأردنية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 20، العدد الثاني، قسم الإدارة العامة، جامعة مؤتة، الأردن.
6. علي، الطاهر أحمد محمد (2012) الرضا الوظيفي بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية السودانية: دراسة ميدانية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مجلة العلوم والتقانة، المجلد 12، العدد2، السودان.
7. الباروني، خالد مسعود (2012) التخطيط الاستراتيجي للتدريب وأثره على أداء العاملين، مجلة المكتبات والمعلومات (علمية محكمة)، دار النخلة للنشر، العدد السابع، طرابلس: ليبيا.

ثانياً / المراجع الأجنبية :

1. Robert. V, Krejcie. C, (2009), Determin Sample size for research activities, university of Minnesota, Duluth, P.607.

2. Paul. N, (2013) "Effective Training Programs" .ETP – adtimes. nstp. Com. Myjop. PP. 1 – 4.
3. Truell. F, Price. G, et al, (1991) “Implementers Teacher Job satisfaction in school management”, Santiago, Preiffer, U.S.A, pp1-11.
4. Taylor. f, (1947) "The principles of scientific management in scientific management", New York: Harper and Raw, p. 140 – 143.
5. Flippo . E. B, (1984) "Personnel Management". Sixth Ed, Tokyo, Mc GrawHill., p.20.

★ ★ ★ ★ ★

تقرؤون في العدد القادم من المجلة

متابعة كاملة لفعاليات المؤتمر العلمي حول

مهنة المكتبات والمعلومات في ليبيا

في عصر المعرفة الرقميّة

(التحديات والجاهزية والاتجاهات)

الذي نظمه

قسم المكتبات والمعلومات والتوثيق

بجامعة عمر المختار

بالجبل الأخضر

أبحاث ودراسات

الوعاء الذي غير وجه الحضارة الإنسانية

(الـــــــــورق)

د. محمد مسعود محمد أبو سالم (*)
m_abousalem@mans.edu.eg

مشكلة الدراسة، وهدف البحث وأهميته :

الورق كوعاء من أوعية نقل العلم والحضـــارة كان له الأثر البالغ في تطور العلوم وانتقال الحضـــــارة وتســــارع وتيرتها ، ويُحاول البحث الإجابة عن بعض الإشـــــكاليات، والتي منها اختلاف المؤرخين والباحثين في تحديدات الأزمان التي انتقل منها الورق من الصـــــين للعرب ثم الأندلس ثم العالم الأوربي، وأسماء وأنواع الورق ومصانعه في العراق والشام ومصر وبلاد المغرب والأندلس، والمواد المُستخدمة في صـــناعته، وطُرق صـــناعته اليدوية والآلية، ومُعالجة الورق المحتوي على المداد، والعلامات المائية، واختلاف أســعاره، والاســتخدامات المُختلفة له، والنتائج المُترتبة على تلك الصـــناعة، وعزوف العرب عن صـــناعة هذه المادة بعدما كانوا روادها، بل وخراب مصـانعهم في الحواضـر العربية الإسـلامية، وانتهاء تصـديره إلى الغرب، بل انتهى الحال إلى أنهم أخذوا يســتوردونه من الغرب الذي أخذ على عاتقه صـــناعته وتطويره، ومن ثم تصـــديره لمن أخذوا عنهم هذه الصـــنعة ألا وهم العرب، مما يُثير مُعضلة كيفية حدوث هذا.

مواد ما قبل الورق :

من أوائل الأوعية التي كتب عليها الإنسان وأشهرها كان الرَّقُّ ـ بالفتح ـ الجلد الرقيق الذي يُكتب فيه، وقيل: الرق كل ما يكتب فيه، فهو أعمّ من كونه جلداً أو غيرَهُ، ويقال فيه: رِقٌّ بالكسر، وأما مِلْكُ العبيد فلا يُقال إلا رِقٌّ بالكسر، والرَّقُّ

(*) أستاذ مُساعد الوثائق والأرشيف بكلية الآداب – جامعة المنصورة – مصر.

الصحيفة، وتوجد قراءة: في رِقٍّ، بالكسر، فإن قيل: ما الفائدة في قوله تعالى: "فِي رَقٍّ مَّنْشُورٍ"(1) وعظمة الكتاب بلفظه ومعناه لا بخطّه وورقه، فالجواب: أن هذا إشارة إلى الوضع لأن الكتاب المطويَّ لا يعلم ما فيه فقال: في رق منشور أي ليس كالكتب المطويّة أي منشورٌ لكم لا يمنعكم أحدٌ من مُطَالَعتِه،(2) فكانوا يُعالجون الجلود بالكلس الفاقع اللون مُستعملين أيضًا بعض الأجزاء المقومة الأخرى لتلوينه ومنحه مرونة تمكن من استعماله في الكتابة،(3) وكُتبت السجلات لنسخ العلوم والرسائل السُلطانية والإقطاعيات والصكوك، في الرقوق المهيأة بالصناعة من الجلد، لقلة التآليف في صدر الإسلام، وقلة الرسائل السلطانية والصكوك مع ذلك، فاقتصروا على الكتاب في الرق تشريفا للمكتوبات، ميلاً بها إلى الصحة والإتقان، ثم طما بحر التأليف والتدوين وكثر ترسيل السلطان وصكوكه، وضاق

(1) فِي رَقٍّ مَنْشُورٍ[الطور: أية3] أي كتاب مكتوب في كاغد مبسوط، غير مطوي، وغير مختوم عليه (التناري، محمد بن عمر نووي الجاوي البنتني (المتوفى: 1316هـ): مراح لبيد لكشف معنى القرآن المجيد، تحقيق: محمد أمين الصناوي.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1،ج2، 1417هـ، ص457، وأنظر: تم الاسترجاع في: المحرم1432هـ/ديسمبر2010م). http://www.ahlalhdeeth.com والرق: ما يُكتب فيه، شبه كاغد وجلد مدبوغ(الفيروز آبادي، مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب (المتوفى:817هـ): بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، تحقيق: محمد علي النجار.- القاهرة، المجلس الأعلى للشئون الإسلامية - لجنة إحياء التراث الإسلامي، ج 3، 1416هـ/1996م، ص93)، والرق: بفتح الراء، قال المبرد: هو ما يرفق من الجلود ليُكتب فيه. القلقشندي، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القاهري أبو العباس (المتوفى:821هـ): صبح الأعشى في صناعة الإنشاء.- بيروت: دار الكتب العلمية، ج2، [د.ت]، ص514. وأنظر: هارون، عبد السلام محمد (المتوفى:1408هـ): تحقيق النصوص ونشرها.- القاهرة: مؤسسة الحلبي وشركاه للنشر والتوزيع.- ط2، 1385هـ/1965م، ص14.

(2) النعماني، أبو حفص سراج الدين عمر بن علي بن عادل الحنبلي الدمشقي (المتوفى:775هـ): اللباب في علوم الكتاب، تحقيق: عادل أحمد عبد الموجود، علي محمد معوض.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، ج18، 1419هـ/ 1998م، ص114، والرَق بالفتح: الجِلْدُ الرقيقُ يُكتب فيه، وقال الراغب: «الرَّقُّ ما يُكتب فيه شِبْهُ كاغَد»، فهو أعمُّ مِنْ كونِه جِلْداً وغيره، ويقال فيه «رِقٌّ» بالكسر، فأمَّا المِلْكُ للعبيد فلا يُقال إلاَّ «رِق» بالكسر، وقال الزمخشري: والرق: الصحيفة، وقيل: الجِلْدُ الذي تُكتب فيه الأعمال. أبو العباس، شهاب الدين أحمد بن يوسف بن عبد الدائم السمين الحلبي (المتوفى:756هـ): الدر المصون في علوم الكتاب المكنون، تحقيق: أحمد محمد الخراط.- دمشق: دار القلم، ج10، [د.ت]، ص63).

(3) أبو العباس، شهاب الدين أحمد بن يوسف بن عبد الدائم الحلبي (المتوفى:756هـ): المصدر السابق، ص63.

الرق عن ذلك، ويذكر ابن النديم أن الدباغة في أول الأمر كانت بالنورة[1] وهي شديدة الجفاف، ثم كانت الدباغة الكوفية تدبغ بالتمر وفيها لين.[2]

وكتب العرب قبلاً، والحضارات التي سبقتهم، على مواد أُخذت من البيئة مثل: الحجارة والصخور(نقوش الأنباط مثلاً) والعسب[3] والكرانيف (سعف النخل ذات الأصل الغليظ) والعظام (كأكتاف الغنم والإبل العريضة) واللخاف (قطع الحجارة الرقيقة البيضاء)، [4] والفخار والجلود بأنواعها الثلاثة: الرق (وهو جلد صغار العجول والحملان)، والأديم (الجلد الأحمر المدبوغ)، والقضيم (الجلد الأبيض)، وعرف العرب في جنوب الجزيرة العربية صناعة دباغة الجلود التي أخذوها عن الفُرس في الثُلث الأخير من القرن السادس للميلاد، واشتهرت مناطق صناعته في الطائف ونجران وصفد وجرش وصنعاء وزبيد، كما اشتهرت بصناعة الجلد الرقيق

---

(1) فِي التَّهْذِيب: وتأمرُ من النَّــورَة فَتَقول: انْتَوِرْ يَا زيْد {وانْتَرْ، كَمَا تَقول: اقْتَوِلْ واقْتَلْ} والنَّوُورُ، كصَبور: النِّيْلَج، وهو دخان الشَّحم الَّذِي يَلْتَزِق بالطست يعالَج بِه الوشم ويُحشى حَتَّى يَخضرَّ، وَلَك أَنْ تقلبَ الواوَ المضمومةَ هَمْزَةً، والنَّؤُور: حَصاةٌ كالإِثْمِد تُدَقُّ فتُسَفُّها اللِّثَّة: أَي تقمَحها من قَوْلك: سَفِفت الدواء، وكن نساء الجاهلية يتشمن بالنَّؤُور، وَمِنْه قولُ بشْر: كَمَا وُشِمَ الرَّواهشُ، بالنَّؤُورِ وَقَالَ اللَّيْث: النَّؤُور: دُخانُ الفَتيلةِ يُتَّخَذُ كُحْلاً أَو وَشْمَاً. الزَّبيدي، محمد بن محمّد بن عبد الرزّاق الحسيني أبو الفيض(المتوفى:1205هـ): تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: مجموعة من المحققين.- [د.م]: دار الهداية، ج14، [د.ت]، ص307.

(2) البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني أبو بكر(المتوفى:458هـ): دلائل النبوة ومعرفة أحوال صاحب الشريعة.- بيروت، دار الكتب العلمية.- ط1، ج7، 1405هـ، ص149.

(3) العسب: جريد النخل، كانوا يكشطون الخوص ويكتبون في الطرف العريض، وقيل العسيب: طرف الجريدة العريض الذي لم ينبت عليه الخوص والذي ينبت عليه الخوص هو السعف، أنظر: البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني أبو بكر(المتوفى:458هـ): المصدر السابق، ص149، والعسب بضم المهملتين ثم موحدة جمع عسيب وهى جريد النخل كانوا يكشطون الخوص ويكتسبون فى الطرف العريض وقيل العسب طرف الجريدة العريض الذى لم ينبت عليه الخوص والذى ينبت عليه الخوص السعف. الفيروز آبادي، مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب(المتوفى:817هـ): مصدر سابق، ص ص223،222.

(4) اللخاف: هي صفائح الحجارة الرقاق فيها عرض ودقة، وقيل هي الخزف يصنع من الطين المشوي، البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني أبو بكر(المتوفى:458هـ): مصدر سابق، ص149. وَاللخاف بِكَسر اللَّام ثم خَاء معْجَمة خَفِيفَة وَآخِره فَاء جَمع لَخْفَة بِفَتح اللَّام وَسكون المعجمَة، واللُّخف بِضمتين وَفِي آخره فاء، وهِي الْحِجارة الرقاق أو صفائِح الْحِجارة الرقاق فِيهَا عِرض وَدِقة، وقد تكون الْخَزَفِ بِفَتْح المعجمة وَالزَّاي ثم فَاء وهِي الآنِيَة التِي تُصنع مِن الطين المشوي. ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر التونسي(المتوفى:1393هـ): التحرير والتنوير«تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد».-تونس: الدار التونسية للنشر، ج16، 1984م، ص345، واللخاف بكسر اللام ثم خاء مُعجمة خفيفة آخره فاء جمع لخفة بفتح اللام وسكون المعجمة وفى رواية واللخف بضمتين وآخره فاء، وهى الحجارة الرقاق، وصفائح الحجارة الرقاق فيها عرض ورقة، أو هى الخزف بفتح المعجمة والزاى وهى الآنية التي تُصنع من الطين المشوي، الفيروز آبادي، مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب (المتوفى:817هـ): مصدر سابق، ص93.

الناعم، وكان صالحا للكتابة، وعرفوا المهارق التي كتبوا عليها المُعلقات، والمهارق لفظة فارسية مُعربة تُعنى الصحيفة المصنوعة من القُماش الأبيض، وقد يكون القُماش مصنوعاً من الحرير أو القطن أو الكتان، وبعد فتح مصر ظهر القباطي(نسبة إلى الأقباط)، أما الكتان فقد أستخدمه عرب بني أُمية في دمشق، وأطلقوا عليه اسم خرساني، وكان غالى الثمن،(1) وقد جمع زيد بن ثابت القرآن من "الْعُسُب بِضَم الْمُهْمَلَتَيْنِ ثُم مُوَحدَة جَمْعُ عَسِيب وَهوَ جَرِيدُ النَّخل، كَانُوا يَكشِطونَ الْخوصَ وَيَكتُبون فِي الطرَفِ الْعَرِيضِ، وَقِيل الْعَسِيبُ طَرف الْجرِيدةِ الْعرِيضِ الَّذِي لَم يَنْبت عَلَيه الْخوص وَالذِي يَنبتُ عَلَيْهِ الْخوص هوَ السَّعَفُ، وفِي رِوايةِ الْقَصب وَالْعُسب وَالْكرانِيف وَجرائِد النخلِ والرِّقَاع:(2) جَمْعُ رُقْعَةٍ وَقَدْ تَكُونُ مِنْ جِلْدٍ أَوْ وَرَقٍ أَوْ كَاغِدٍ،(3) وَقِطَعِ الْأَدِيم، وَالْأَكْتَاف: جَمْع كتِف وهو العظم الذي لِلْبعِير أو الشاة فإذا جف كتبوا فِيه، وَكِسر الْأَكْتَاف، وَالْأَضلَاع، وَالْأَقتَاب: جَمْع قَتَب بِفتحتَيْن وَهو الْخَشب الَّذِي يُوضَعُ عَلَى ظَهْرِ الْبَعِير ليُركب عليه والصحُف،(4)

(1) البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني أبو بكر (المتوفى:458هـ): مصدر سابق، ص 149.

(2) الرقاع: جمع رقعة وقد تكون من جلد أو كاغد. البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني أبو بكر (المتوفى:458هـ): المصدر السابق، ص149، والرقاع جمع رقعة وقد يكون من جلد أورق أو كاغد وفى رواية وقطع الاديم، الفيروز آبادي، مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب(المتوفى:817هـ): مصدر سابق، ص93، والرقاع: جمع رقعة وقد تكون من جلد أو ورق أَو كَاغد. السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر (المتوفى:911هـ): الإتقان في علوم القرآن، تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم.- القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب،ج1، 1394هـ/1974م، ص207، ورقعة قد تكون من جلد أو ورق أو كاغد. النجدي، عبد الرحمن بن محمد بن قاسم العاصمي القحطاني الحنبلي(المتوفى:1392هـ): حاشية مقدمة التفسير (المقدمة والحاشية كلاهما لابن قاسم).- [د.م: د.ن].- ط2، 1410هـ/1990م، ص38.

(3) يقال: كاغَظ، بالظاء المعجمة، والصواب كاغَد، بالدال غير المعجمة، أخبرنا به أبو عليّ، ولا أدري ذلك عن غيره. الصفدي، صلاح الدين خليل بن أيبك (المتوفى:764هـ): تصحيح التصحيف وتحرير التحريف، حققه وعلق عليه وصنع فهارسه: السيد الشرقاوي، راجعه: رمضان عبد التواب، ط1، مكتبة الخانجي: القاهرة، 1407هـ/1987م، ص10، والكاغد: فارسي محض بمعنى القرطاس، الجامعة الإسلامية، عمادة البحث العلمي: أبو زرعة الرازي وجهوده في السنة النبوية (264-200هـ/815-878م)، كتاب الضعفاء.- المدينة النبوية: [د.ن]،ج1، 1402هـ/1982م، ص62.

(4) وَالصُّحُفُ: جَمْعُ صَحِيفَةٍ، وَهِيَ قِطْعَةٌ مِنْ وَرَق أَو كاغَد أَو خِرْقَة يُكتَب فِيهَا، وَلَما كَانَ الْكِتَاب مَجْموع صحف أُطْلِق الصحف عَلَى الكتب، ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر التونسي (المتوفى:1393هـ): مصدر سابق، ص345، وأنظر: العيني، أبو محمد محمود بن أحمد بن موسى بن أحمد بن حسين الغيتابي الحنفي بدر الدين (المتوفى: 855هـ): عمدة القاري شرح صحيح البخاري.- بيروت: دار إحياء التراث العربي، ج20، [د.ت]، ص17، وأنظر: العسقلاني، أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل الشافعي (773هـ-852هـ/1372م–1448م): فتح الباري شرح صحيح البخاري: رقم كتبه وأبوابه وأحاديثه: محمد فؤاد عبد الباقي، قام بإخراجه وصححه وأشرف على طبعه: محب الدين الخطيب، عليه تعليقات: عبد العزيز

وجاء عثمان بن عفان رضي الله عنه (المتوفى:35هـــ) فجمع القرآن في مُصحف وأمر بتحريره على الرق، وبرزت بجلاء إمكانات استغلال الرق في عملية التجليد أو التسفير، وكان الجلد يُنقش ويُدمغ ويُوشم بخيوط الذهب التي كانت تتزاوج في تناسق مع ثنياته وحدوده.(1)

وذاع صيت مادة أخرى اشتهرت في مصر، وصدرتها للعالم أجمع وهي البردي؛ حيث كان لصناعته أهميتها الخاصة، فاستُخدم آنذاك في المُكاتبات وأعمال الدولة؛ ولذلك أشرفت الدولة على إنتاجه إشرافاً مُباشراً، وأدرت صادرات البردي مُجزية لمصر في ذلك الوقت، ونتيجة لسطوة هذه المادة وتحكمها كوعاء للكتابة لا منافس له - في ذلك الوقت - استخدمه خُلفاء بنى أُمية للتعبير عن نفوذهم، فاستُبدلت العبارات البيزنطية التي كانت تُطبع على البردي المُخصص للتصدير بعبارات دينية إسلامية، وذلك في عهد عبد الملك بن مروان.(2)

ويبدو أن صناعة البردي كانت قد بلغت وقتئذ المرحلة الرأسمالية، حيث حدد أصحاب مزارعه محصوله ليرفعوا سعره، وأقام الكهنة المصانع في حرم الهياكل، وباعوا بعضه في الأسواق،(3) مما يُلفت انتباهنا أن كبار الدولة استغلوا هذه السلعة في التربح بل وأصبح هناك مُحتكرون لها، مما أكد أنها صارت سلعة استراتيجية داخل القُطر وخارجه؛ وذلك لعدم وجود مُنافس لها في ذلك الوقت؛ وذلك لتوفره ومرونته وصعوبة تزييف ما عليه من كتابات مُقارنة بالمواد الأخرى كالرق.

ومما يُؤكد على شيوع هذا الوعاء المصنوع من البردي، وجود ما يُقارب الستة عشر ألف بردية مكتوبة باللغة العربية، واستمرار استخدامه كمادة رئيسية

بن عبد الله بن باز.- بيروت: دار المعرفة، ج9، 1379هـــ، ص14. وأنظر: السيوطي، عبد الرحمن بن أبى بكر جلال الدين (المتوفى:911هـ): مصدر سابق، ص207، وأنظر: درويش، محيي الدين بن أحمد مصطفى (المتوفى:1403هـــ): إعراب القرآن وبيانه.- سوريا: دار الإرشاد للشئون الجامعية.-ط4، ج7، 1415هـــ، ص445.

(1) أبو العباس، شهاب الدين أحمد بن يوسف بن عبد الدائم الحلبي (المتوفى:756هـ): مصدر سابق، ص63.

(2) الصَّلاَّبي، عَلي محمد محمد: الدولَة الأمويَّة عَوامِلُ الازدهارِ وَتَداعيات الانهيار.- بيروت، لبنان: دار المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، ج1، 1429هـ-2008م، ص693 (بتصرف).

(3) وِل ديورَانت، ويليام جيمس (المتوفى:1981م): قصة الحضارة، تقديم: محيي الدّين صَابر، ترجمة: زكي نجيب محمُود وآخرين.- لبنان: دار الجيل، ج11، 1408هـ-1988م، ص98.

للكتابة طيلة العصـر الأموي، وخلال المرحلة الأولى من العصـر العباسـي حتى ظهر مُنافس له[1] أي الورق.

بدايات الورق:

كتب الصـــينيون على شـــرائح البامبو ثم بحثوا عن مادة أكثر عملية فاستخدموا الحرير كوسيط لتدوين الكُتب عليه، إلا أن الحرير لم يكن كافياً لسـد حاجة الصـين كلها كما أنه كان غالى الثمن،[2] ويعود تاريخ الورق[3] إلى الحضـارة الصـينية، عهد الإمبراطور شـيانغدي في أواخر القرن الثالث ق.م، غير أن الورق لم يعرف التصـنيع إلا في عام (105م) على يد وزير الزراعة الصـيني (تسـاى لوين)،[4] الذي توصـل إلى صـُنع الورق من لُحاء الشـجر وبعض الحشـائش والخرق والشباك القديمة، ومنذ ذلك الوقت ظهر الورق وسيطاً مثالياً للتسجيل والتدوين.[5]

وظلت الصـين تحتفظ لنفسـها بسـر صـناعته طوال سـبعة قرون،[6] وبقيت صـناعته حكراً عليهم هم واليابانيون[7] إلى القرن الثامن الميلادي وسـُمى كاغد نسـبة للتعبير الصـيني kogdz، وكاغد لفظ صـيني أطلقه العرب أول الأمر على الورق، ودخل معجمنا اللغوي عن طريق اللغة الفارسـية،[8] ويكتب الكاغد بالدّال

---

(1) البيهقي، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني أبو بكر(المتوفى:458هـــ): مصدر سابق، ص149.

(2) سـليمان، عبد اللطيف محمد: الورق نشـأته -وظيفته- تطور صـناعته عبر التاريخ.- دمشـق: مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، مج22، ع2، 2006م، ص ص161، 162.

(3) الورق بفتح الراء واحدته ورقة، وجمعه أوراق ومنها ورق المُصـحف، وتُعنى الصـحيفة التى يُكتب فيها وجمعها صـحائف وصـحف. الحراصـي، محمد الرابحي نبهان: أدوات كتابة المخطوط فى البيئة العُمانية.- سلطنة عمان: المُنتدى الأدبى بسلطنة عُمان.- ط1، 2008م، ص66.

(4) Le papier, un materiau complexes / Gerard (page web). url:http://ceting.efpg. ing. Fr/dossier / papiermateriau/page. htm. consulted page 2006 /5 /27 نص بالفرنسية.

(5) (ووجد رأى له وجاهته فى أن صناعة الورق عُرفت في الصين قبل المسيح بسنين أى(1700ق. م)، غير أن الصـين كان مغلقاً لم ينتفع غيره منه بشـيء، ويرجع الفضـل للفضل البرمكي في انتشـار هذه الصـناعة للإسـلام والعرب، حيث انتشـرت عندهم سـريعاً. الثعالبي، محمد بن الحسـن بن العربيّ بن محمد الحجوي الجعفري الفاسي(المتوفى:1376هـــ): السامى فى تاريخ الفقه الإسلامي.- لبنان: دار الكتب العلمية.- ط1، ج2، 1416هـ، ص17.

(6) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص ص161، 162.

(7) المرجع السابق، ص ص162،161.

(8) سـليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سـابق، ص174، وأنظر: ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد بن محمد أبو زيد ولى الدين الحضرمى الإشبيـلي(المتوفى:808هـــ): ديوان المُبتدأ والخبر فى تاريخ العرب والبربر

غير المعجمة، ولم يكتبه أحد بالضـــاد، ويقولون: كاغظ، بالظاء المعجمة، ويقال بالذّال، (1) وسُمي الكاغد المُفرد سجلاً إذا ما كُتب على وجهين.(2)

ويرى البعض أن العرب اســتخدموا الورق مع مطلع القرن الســابع الميلادي، لكنهم لم يصــنعوه قبل منتصــف القرن الثامن الميلادي، وتروي بعض المصــادر أن النبي العربي الرســول محمد(ص) قد بعث برســائل إلى حكام الدول المجاورة كتب بعضها على الورق، (3) وهناك مصادر أخرى تذكر أن العرب استخدموا الــــورق في مكة عام (707م) وأنهم استوردوه من الصـين، (4) ويُخبرنا القلقشـندي أن اسـتخدام الورق بدأ في عصـر مُعاوية، (5) كما يُحدثنا آخر أنه من طريف المصـادفات أن مكة عاصمة الإسلام الكبرى شهدت صناعة الورق عام (87هـــ)، أي: في عهد الوليد بن عبد الملك، أحد خلفاء بني أمية.(6)

وفي عام (134هـ/751م) نشبت معركة بين الصين والعرب الذين وصلوا في فتوحاتهم حتى سمرقند(7) التي فُتحت من قبل القائد قُتيبة بن مُســـــــلم الباهلي، ويُســجل التاريخ أن زياد بن صــالح الحارثي اســتطاع أن يأســر قُرابة عشــرين ألفاً من المُحاربين الصـينيين في معركة تالاس المشـهورة، وعندما أراد المُسـلمون بيعهم عبيداً

ومن عاصـــــرهم من ذوى الشـــأن الأكبر، تحقيق: خليل شـحـــــــاته.- بيروت: دار الفكر.- ط2، ج1، 1408هـ/1988م، ص 532.

(1) الداني، عثمان بن سعيد بن عثمان بن عمر أبو عمرو (المتوفى:444هـ): الفرق بين الضاد والظاء فى كتاب الله عز وجل وفى المشـــهور من الكلام، تحقيق: حاتم صــالح الضّـــــــامن.- دمشـــق: دار البشـــائر.- ط1، 1428هـ/2007م، ص99.

(2) ابن تيمية، عبد السلام بن عبد الله بن الخضر بن محمد الحراني أبو البركات مجد الدين (المتوفى:652هـــ): المحرر في الفقه على مذهب الإمام أحمد بن حنبل.- الرياض: مكتبة المعارف.- ط2، ج2، 1404هـ/1984م، ص213.

(3) Loveday, Helen. Islamic Paper: A Study of the Ancient Craft. London: Archetype Publications for Don Baker Memorial Fund, 2001, p18.

(4) Hunter, Dard. Papermaking: The History and Technique of an Ancient Craft. New York: Dover Publications, 1974, p 469.

(5) القلقشندي، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القاهري أبو العباس(المتوفى:821هـ): مصدر سابق، ص475.

(6) خفاجي، عبد الله عبد الجبار محمد عبد المنعم: قصـــة الأدب فى الحجاز.- القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، [د.ت]، ص105.

(7) سـمرقند: بفتح السـين المُهملة والميم وسـكون الراء المُهملة وفتح القاف وسـكون النون آخرها دال مُهملة، مدينة عظيمة من مُدن خرسان ما وراء النهر، وقد استقلت حديثا من نير احتـلال الروس البلاشفة. الخميس، محمد بن عبد الرحمن: أصول الدين عند الإمام أبى حنيفة.- المملكة العربية السعـودية: دار الصميعي، ج1، [د.ت]، ص127.

مُحترفٍ في صنعة، اتضح لهم أن من بين هؤلاء الأسرى من كان بارعاً في صناعة الورق، فقامت على عاتق هؤلاء الأسرى صناعة الورق في سمرقند، ولم تلبث أن انتقلت لباقي العالم الإسلامي، وبذلك نشطت صناعة الورق وركزت على تحسينها وترقيتها، وأدرك الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور(754- 775م) قيمة هذه المادة الجديدة للكتابة نظراً لاستهلاك عُلمائه وكتبته كميات كبيرة منها في وزاراته، ومجامعه العلمية، ورواجه عند التُجار والموظفين.(1)

وعلى أية حال، لم تبدأ صناعة الورق عند العرب قبل مُنتصف القرن الثامن للميلاد؛ حيث يروي المُؤرخ أبو منصور الثعالبي الذي عاش في القرن الحادي عشر للميلاد أن صناعة الكواغيد قامت في سمرقند على أكتاف هؤلاء الأسرى الصينيين، ثم كثرت الصنعة، واستمرت العادة حتى صارت متجراً لأهل سمرقند، فعم خيرها والارتفاق بها في الآفاق، ويُضيف أن من خصائص سمرقند: الكواغيد التي عطلت قراطيس مصر، والجلود التي كان الأوائل يكتبون فيها، لأنها أحسن وأنعم وأرفق وأوفق، ولا تكون إلا بها وبالصين،(2) ويبدو أن رواية الثعالبي تلك لم تكن دقيقة؛ حيث يُعتقد أن صناعة الورق قد دخلت أواسط آسيا منذ زمن يسبق الزمن الذي حدده الثعالبي، أو الأسلوب الذي دخلت بواسطته عن طريق الأسرى الصينيين؟،(3) وربما تكون الإشارة هنا إلى ما ذكره المُستشرق الإسباني ميجيل كاسيري (1791-1710م) والذي أكتشف نصاً عربياً كُتب في العصور الوسطى يرجع إلى عام (1482م) يُشير إلى أن العرب قد فتحوا سمرقند عام (704م) وأدخلوا صناعة الورق إليها، أي قبل نصف قرن تقريباً من الزمن الذي حدده الثعالبي.(4)

إذا مسألة إن صُناعًا من الصين عملوه بخراسان على مثال الورق الصيني، هذه الرواية التاريخية عن الورق الخراساني والصيني - على فرض صحتها - لا تشير

---

(1) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص162.

(2) الثعالبي، أبو منصور عبد الملك بن محمد بن إسماعيل: لطائف المعارف، تحقيق: إبراهيم الأبياري، حسن كامل الصيرفى.- القاهرة: دار إحياء الكتب العربية: [د.ت]، ص218.

(3) Bloom, Jonathan M. Paper before Print: The History and Impact of Paper in the Islamic World. New Haven: Yale University Press, 2001, p 9.

(4) Loveday, Helen: op , cit , p 18.

إلى صـــــــناعة الورق، ولا تُعني أن الورق لم يكن معروفًا قبل هذا التاريخ في بلاد العرب، وإن لم يكن يُصـنع فيها، فإذا كانت بعض البلاد المجاورة للصـين كالهند وبلاد فارس قد عرفتا الورق الصـيني - سـواء أكانت صـنعته في بلادها أم اجتلبته مصـنوعًا من الصـين- فليس ثمة ما يمنع أن يعرفه العرب في جاهليتهم، حيث كانت صـلاتهم التُجارية وثيقة بفارس والهند بل بالصـين نفسـها، على أن هذا ليس فرضـًا عقليًّا مُجردًا فحســـب، بل وجد ما يُدعم هذا الفرض، فابن النديم يذكر أنه رأى أوراقًا يظن أنها من ورق الصين بخط يحيى بن يعمر (المتوفى: 90هــ)، وبالتالي فمن المُحتمل أن يكون قد كتب هذه الأوراق قبل وفاته بســـنوات، وبذلك فمن المُحتمل كذلك أن يكون العرب قد عرفوا الورق الصـيني قبل أسـر هؤلاء الصـينيين بنحو نصـف قرن على الأقل، وكلمة "الورق" ترددت في الشـعر الجاهلي وأخبار صـدر الإسلام، وذهب بعضهم إلى أنها تعني الجلد الرقيق الذي يشبه في رقته ورق الشجر، ولا يوجد ما يُدعم هذا المذهب؛ حيث أنه لا يعدو أن يكون اسـتنتاجًا اسـتنتجه من ذهب إليه بعد أن فرض أن العرب في جاهليتهم لم يعرفوا الورق.(1)

ونظراً لشـيوع الورق وتردد اسمه كثيراً، فقد أدى ذلك إلى أغلاط تاريخية منها قول الجهشياري أن الورق استُعمل بكثرة في أيام أبي جعفر المنصور، وأنه كان يجتلب من مصـر؛ إذ لم تكن صـناعة الورق قد أقيمت ببغداد،(2) ويبدو أن الجهشياري قد جانبه الصـواب هنا، إذ لم نعثر على أي قرينة تُعضد هذا الرأي (وهو اجتلاب الورق من مصـر)، وذلك لشـيوع اسـتخدام الورق للدلالة على الرق والبردي والكاغد، ثم انتشـر الورق انتشـاراً واسـعاً في عهد هارون الرشـيد؛ حيث أمر الناس بالكتابة على الورق؛ لأن الجلود ونحوها تقبل المحو والإعادة، أي أنها تتقبل التزوير بخلاف الورق فإنه متى مُحى منه فسد، وإن كشط ظهر كشطه.(3)

---

(1) الأسد، ناصر الدين: مصادر الشعر الجاهلي.- مصر: دار المعارف.- ط7، 1988م، ص89.
(2) هارون، عبد السلام محمد (المتوفى:1408هـ): مرجع سابق، ص14.
(3) القلقشـندي، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القاهري أبو العباس (المتوفى:821هــ): مصـدر سـابق، ص475.

ونُسبت للقرن الثالث الهجري منها كتاب التفسير للثوري بخط النسخ القريب من الكوفي العادي على كاغد عربي لونه مائل إلى الحمرة، ونتيجة لسوء الحفظ والتقادم الزمني فنجد أن الأوراق عليها أثر البلى الخفيف، (1) وكذلك يوجد في مكتبة ليدن بهولندا كتاب "غريب الحديث" يُظن أنه كُتب أوائل القرن الثالث الهجري في الورق كذلك.(2)

وبذلك فقد أحدث القرنان الثالث والرابع الهجريان انقلاباً عظيماً في صناعة الورق، محرراً مادة الكتابة من احتكار بلد من البلاد له، واستئثارها به، وصيره رخيصاً، وكان الناس - طوال استعمالهم للبردي - يعتمدون على مصر، أما في النصف الأول من القرن الرابع الهجري العاشر الميلادي، فقد عطلت كواغيد سمرقند قراطيسَ مصر، والجلودَ كما سبق ذكره، ولم تكن إلا بسمرقند والصين، وأجود الورق آنذاك هو الكاغد الذي نقلت صناعته من الصين وناله على أيدي المسلمين تطوير مهم، فكان حدثاً عظيماً في تاريخ العالم، (3) ومن الأسباب التي جعلت سمرقند مركزاً لصناعة الورق توفر الماء الغزير فيها، وهو ما تحتاجه تلك الصناعة، كما أن سهول سمرقند الخصبة وفرت ما احتاجته الصناعة من محاصيل القنب، (4) ونتيجة لذلك أصبح الورق الأبيض الناعم المُصنع في سمرقند مادة تُجارية مهمة، لا تقل جودتها عن الورق الصيني من الدرجة الأولى.(5)

وكان للفضل بن يحيى البرمكي الفضل في صناعة الكاغد، واتخذه في كتابة رسائل السُلطان وصكوكه، واتخذه الناس من بعده صُحفاً لمكتوباتهم

---

(1) الثوري، أبو عبد الله سفيان بن سعيد بن مسروق الكوفي(المتوفى:161هـ): تفسير الثوري.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، 1403هـ/1983م، ص34.

(2) الثعالبي، محمد بن الحسن بن العربيّ بن محمد الحجوي الجعفري الفاسي(المتوفى:1376هـ): مرجع سابق، ص17).

(3) نصار، عمار عبودى محمد حسين: تطور كتابة السيرة النبوية.- بغداد: الثقافية العامة.- ط1، 1418هـ، ص88.

(4) القنب: نبات حولى زراعى ليفى من الفصيلة القنبية، تُفتل لحاؤه حبالاً، والقنب الهندى نوع من القنب يُستخرج منه المُخدر الضار المعروف بالحشيش والحشيشة. الوسيط، المعجم: مجمع اللغة العربية.- القاهرة: دار الدعوة، ج2، [د.ت]، مادة [قنب]، ص761.

(5) هونكة، زيغريد: شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة فاروق بيضون، كمال دسوقي، مراجعة مارون خوري.- بيروت: منشورات المكتب التجارى للطباعة، 1964م، ص ص20،19.

السُلطانية والعلمية، [1] ومن ثم فقد أخذ العلماء وتلامذتهم في تدوين ونسخ الكتب بأجزائها المُتعددة، فمثلاً خرَّج أشهر تلاميذ الحافظ أبو نصر السجزي وهو أبو إسحاق الحبال عشرين جزءاً في كاغد عتيق.[2]

مواضع ذكر الورق في الكُتب على اختلاف تناولها للعلوم:

ذُكر الورق في مواضع كثيرة ومتنوعة في كثير من العلوم والمسائل؛ حيث ذُكر في معرض الحديث عن بيع السلم[3] فقيل أنه لا بأس ببيع رومانة برومانتين أو كاغد بكاغدين فإن ذلك ليس بمكيل، [4] وفي مدح الكاغد أنشأ محمد بن هارون الدمشقي يقول: ورزمة كاغد في البيت عندي... أحب إلى من عدل الدقيق، [5] وذُكر الكاغد في معرض الحديث عن تفسير اللوح المحفوظ بأنه ليس كاغد أو رق، [6] وفي معرض الحديث عن أن كلام الله يحترق مع المادة المكتوب عليها أم أنها الحروف فقط ويظل كلام الله باق ذكر الكاغد، [7] وذُكر في حالة ما إن الكُفر

---

(1) ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد بن محمد أبو زيد ولي الدين الحضرمي الإشبيلي(المتوفى:808هـــ): مصدر سابق، ط2، ج1، ص532.

(2) البكري، عبيد الله بن سعيد بن حاتم السجزيّ الوائلي أبو نصر(المتوفى:444هـــ): رسالة السجزي إلى أهل زبيد في الرد على من أنكر الحرف والصوت، تحقيق محمد باكريم باعبد الله.- المدينة المنورة: عمادة البحث العلمي بالجامعة الإسلامية: [د.ن].- ط2، ج1، 1423هـ/2002م، ص53.

(3) بَيع السَّلَمِ مِن المَصالِح الحاجِيةِ، وَقَد سَماهُ الْفقهاء بَيْع الْمحَاوِيجِ، فإن جازَ حالًا بطَلَتْ هذهِ الْحِكْمَة وارْتفعَتْ هَذِهِ الْمَصلحَة، وَلَم يكن لِاستِثْنَائه مِن بَيْعِ مَا لَيْس عِنْدك فَائِدَة، وشرُوط السَّلَمِ الْمُتفق عَليهَا وَالْمُختَلف فِيهَا هيَ تِسْعَة: سِتَّة فِي الْمسلَمِ فِيه، وَثَلَاثَة فِي رَأْس مَال السَّلَمِ، أَما الستَّة الَّتِي فِي الْمسْلَم فِيهِ فَأَنْ يَكُونَ فِي الذِّمةِ، وَأَن يَكُون مَوصُوفًا، وَأَن يَكُون مُقدَّرًا، وَأَن يَكُون مُؤجَّلًا، وَأَن يكُون الْأَجَل مَعلومًا، وَأَن يَكُون مَوْجُودًا عِنْد مَحَل الْأَجَلِ، وَأَما الثلَاثَة الَّتِي فِي رَأْس مال السَّلَمِ فَأَن يَكُون معْلُوم الْجِنْس، مقَدَّرًا، نقْدًا، وهَذِه الشروطُ الثَّلَاثَةُ الَّتِي فِي رَأْسِ الْمَالِ مُتفق عَلَيْهَا إِلَّا النَّقْد حَسَب مَا تَقَدم، قَالَ ابن العَرَبِي: وَأَما الشَّرْط الْأَوَّل وَهُو أَن يَكُون فِي الذمة فَلَا إِشْكَالَ فِي أَنَّ المقصود منه كونه في الذمة، لأنه مدائنه، وَلَوْلَا ذَلِكَ لَم يُشرع ديْنًا وَلَا قصَد النَّاس إِلَيْه رِبْحًا وَرِفْقًا. القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين(المتوفى:671هـ): الجامع لأحكام القرآن-تفسير القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش.- القاهرة: دار الكتب المصرية.- ط2، ج3، 1384هـ/1964م، ص379.

(4) السُّغدي، أبو الحسن علي بن الحسين بن محمد حنفي(المتوفى:461هـ): النتف في الفتاوي، تحقيق:صلاح الدين الناهي.- بيروت: دار الفرقان.- ط2، ج1، 1404هـــ/1984م، ص459، وأنظر أيضاً: ابن الهمام، كمال الدين محمد بن عبد الواحد السيواسي(المتوفى:861هـ): فتح القدير.- [د.م]: دار الفكر، ج7.- [د.ت]، ص74.

(5) القرطبي، أبو عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر بن عاصم النمري(المتوفى:463هـــ): جامع بيان العلم وفضله، تحقيق: أبي الأشبال الزهيري.- المملكة العربية السعودية: دار ابن الجوزي.- ط1، ج2، 1414هـ/1994م، ص1227.

(6) الغزالي، أبو حامد محمد بن محمد الطوسي(المتوفى:505هـــ): إحياء علوم الدين.- بيروت: دار المعرفة، ج4، [د.ت]، ص505.

(7) أبي شامة، أبو القاسم شهاب الدين عبد الرحمن بن إسماعيل بن إبراهيم المقدسي الدمشقي(المتوفى:665هـــ): المرشد الوجيز إلى علوم تتعلق بالكتاب العزيز، تحقيق: طيار آلتي قولاج.-

في رق أو كاغد ثخين[1] وأمكن غسله، غُسل، فإن لم يمكن، أُبطلت منفعته بتمزيقه أو إحراقه.[2]

احلال الورق مكان الرق والبردي:

وبعد انتشار الورق وتوفره وظهور تميزه عن باقي الأوعية الأخرى، صدر القرار الإداري من جعفر بن يحيى البرمكي وزير هارون الرشيد باعتماد الورق ومنع تداول الرق ونحوه لكونه يقبل المحو والتزوير،[3] وهذا يعني أنَّه مر ما يُقارب نصف قرن بين قرار المنصور القاضي باستعمال الورق في الإدارة الحكومية، وبين قرار منع استخدام الرق وإحلال الورق محله في عهد الرشيد، بل إن الرشيد أمر بكتابة المصاحف على الورق بدلاً من الرق، وأراد أن يتحرر من الورق البردي الذي كان يأتي من مصر، لذلك حرم على دوائر دولته استعماله.[4]

أسماء وأنواع الورق:

تعددت مُسميات الورق، وكانت هذه الأسماء مُستعارة أو نسبة إلى الأمراء والولاة الذين استعملوه أو إلى مكان صناعته، ولكن التسمية التي غلبت وبقيت في الاستعمال هي الورق، ومنها اشتقت عملية الوراقة بأبعادها التجارية المُتعلقة بالنسخ وتأليف الكُتب، وأطلق الاسم قبلاً على بعض الناس - ربما لقيمته العالية - مثل

بيروت: دار صادر، ج1، 1395هـ/1975م، ص59، وأنظر: القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين(المتوفى:671هـ): مصدر سابق.- ط2، ج1، ص55.

(1) ثخن: ثخونة وثخانة غلظ وصلب فَهُوَ ثخين، و(أثخن) فِي الْأَمر بَالغ فِيهِ يُقَال أثخن فِي الْعَدو بَالغ فِي قِتَاله وأثخن فِي الأَرْض بَالغ فِي قتل أعدائه، وَفُلَانًا الْأَمر تكاثر عَلَيْهِ وغلبه يُقَال أثخنه الْهم وَالْمَرَض والجراح وَالشَّيْء معرفَة علمه حق الْعلم، وهو هنا يعني السُمك والغلظة. مجمع اللغة العربية: مصدر سابق، ج1، [د.ت]، مادة: ثخن، ص94.

(2) النووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف(المتوفى:676هـ): روضة الطالبين وعمدة المفتين، تحقيق: زهير الشاويش.- بيروت: المكتب الإسلامي.- ط3، ج10، 1412هـ/1991م، ص259، وأنظر: السنامي، عمر بن محمد بن عوض الحنفي(المتوفى:734هـ): نصاب الاحتساب.- [د.م:د.ن]، ج2، [د.ت]، ص339، وأنظر أيضاً: السبكى، أبو الحسن تقي الدين علي بن عبد الكافي(المتوفى:756هـ): فتاوى السبكي.- القاهرة: دار المعارف، ج2، [د.ت]، ص339.

(3) الرفاعي، بلال عبد الوهاب: الخط العربي: تاريخه وحاضره.- دمشق: دار ابن كثير، 1990م، ص146.

(4) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، مج22، ع2، 2006م، ص162، وأنظر: حسني، ايناس: التلامس الحضاري الإسلامي الأوروبي.- الكويت: عالم المعرفة، ع366، 2009م، ص46.

ورقة بن نوفل، وأسماه العرب الكاغد حين صـــنعوه في سمرقند تمييزاً له عن الورق المصري(البردي).[1]

وكان منها القرطاس، الصــحيفة والكاغذ،[2] والقرطاس والصــحيفة، هما بمعنى واحد وهو الكاغد، والقرطاس كاغد يتّخذ من برديّ مصـــــر، وكلّ كاغد قرطاس،[3] وَالْقراطيس جَمع قرطَاس، كما في قوْلهِ تعالى: "ولوْ نَزلنا عَليكَ كتاباً في قرطاس" (الأنعام: أية7)، وَهو الصــحِيفَة مِن أَي شـــَيْء كانَت من رَقٍّ أَو كاغِد أَو خِرقة،[4] وقرطاس، اســم جامد لما يكتب فيه، ولا يقال قرطاس إلا إذا كان مكتوباً، وإلا فهو طرس أو كاغد،[5] والقرطاس: ما يكتب عليه جلداً أو كاغداً.[6]

وذكر ابن النديم للورق ســـــتة أنواع مُختلفة "الفرعوني الذي رُبما كان يُحاكي ورق البردي المصــري، والسـليماني الذي يجوز أنه سـُمى على اسـم المُراقب المالي لهارون الرشـــيد في خُرســـان، والجعفري نســـبة إلى الوزير جعفر بن يحيى، والطلحي نسـبة إلى طلحة بن الطاهر بن عبد الله، والنوحي نسـبة إلى نوح بن ناصـر من الأسرة السامانية التي حكمت وراء النهر خلال الفترة (942-459م).[7]

ووجدت أنواع أخرى كالجيهاني، المأموني (نســـبة إلى المأمون)، الكاغد المنصـوري(نسـبة إلى أبى فضـل منصـور بن نصـر بن عبد الرحيم الكاغدي المتوفى

(1) خليفة، شعبان عبد العزيز: الكتب والمكتبات في العصور الوسطى.- القاهرة: الشرق المســـلم والشرق الأقصى، 1997م، ص192.

(2) القرطاس: كأنه يتخذ من بردي يكـون بمصر، وكل كاغد قرطاس. النيسابوري، أبو الحسن علي بن أحمد بن محمد بن علي الواحدي الشافعي(المتوفى:468هـ): الوسيط في تفسير القرآن المجيد، تحقيق وتعليق: عادل أحمد عبد الموجود، علي محمد معوض، أحمد محمد صــيرة، أحمد عبد الغني الجمل، عبد الرحمن عويس، قدمه وقرظه: عبد الحي الفرماوي.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، ج2، 1415هـ/1994م، ص254.

(3) القلقشندي، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القاهري أبو العباس(المتوفى:821هـ): مصدر سابق، ص514.

(4) ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر التونسي(المتوفى:1393هـــ): ج7، مصدر سابق، ص365.

(5) صافي، محمود بن عبد الرحيم(المتوفى:1376هـ): الجدول في إعراب القرآن الكريم.- دمشق: دار الرشيد.- ط4، ج7، 1418هـ، ص88.

(6) الجزائري، جابر بن موســى بن عبد القادر بن جابر أبو بكر: أيســر التفاســير لكلام العلي الكبير.- المملكة العربية السعودية: مكتبة العلوم والحكم.- ط5، ج2، 1424هـ/2003م، ص39. وأنظر: الثعالبي، محمد بن الحسن بن العربيّ بن محمد الحجوي الجعفري الفاسي(المتوفى:1376هـ): مرجع سابق، ص17.

(7) هارون، عبد السلام محمد(المتوفى:1408هـ): مرجع سابق، ص14. وأنظر أيضاً: بدرسن، يوهنس: مرجع سابق، ص ص91-92. أنظر: الموسوي، عصام سليمان: مرجع سابق، ص228.

بسمرقند عام (423هـ)، وصار لهذا الصنف شهرة كبيرة، وصار يُصنع في مصر والعراق.[1]

وكان البغدادي من أجود الأنواع وأنفسها، ووصفه القلقشندي بأنه من أعلى الأجناس، وهو ورق ثخين مع ليونة، ورقة حاشية وتناسب أجزاءه، وقطعه وافر جداً، ولا يُكتب فيه في الغالب إلا المصاحف الشريفة، وجاء بعده في المرتبة الشامي ثم المصري ثم المغربي ثم ورق الفرنجة الذي كان رديء وسريع البلى.[2]

ألوان الورق :

تعددت ألوان الورق فكان منه: الأبيض والأحمر؛ حيث وجد كتاب للثوري على كاغد عربي لونه مائل إلى الحُمرة، وعرفت أنواع مختلفة من الورق حسب طبيعة نسيجها وأليافها وألوانها (الأحمر، الأزرق، الأخضر، الأصفر.) وكانت الأوراق من اللون الواحد تُعدُّ لاحتواء النصوص المفضلة لدى الكاتب أو للمحافظة على الصفحة المزخرفة ولمنحها بهاء ورونقًا خاصَّين.[3]

انتقال صناعة الورق إلى الشام ومصر والمغرب العربي والأندلس وأوروبا :

اقتصرت صناعة الورق على بلاد ما وراء النهر في البداية، ثم ما لبث الفضل بن يحيى البرمكي أن أنشأ في عهد الرشيد مصنعاً ببغداد للورق، ففشت الكتابة فيه لخفته وتوفره ورخصه عن الجلود والقراطيس،[4] وذلك عام (178هـ/794م)؛ حتى أن جعفر البرمكي قرر استخدام الورق في الدواوين عوضاً عن الرقوق،[5] ثم انتشرت مصانعه بعد ذلك بفضل التطوير والتحسين الذي قام به المسلمون في كل

(1) الجبوري، يحيى وهيب: الخط والكتاب في الحضارة العربية.- بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1994م، ص276. وأنظر: الرفاعي، بلال عبد الوهاب: مرجع سابق، ص146.

(2) القلقشندي، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القاهري أبو العباس(المتوفى:821هـ): مرجع سابق، ص475. وأنظر: خليفة، شعبان عبد العزيز: مرجع سابق، ص197.

(3) الثوري، أبو عبد الله سفيان بن سعيد بن مسروق الكوفي(المتوفى:161هـ): مصدر سابق، ص34. وأنظر: عبيد، هبه: صناعة الورق والطباعة. - الأردن: دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع، 2007م، ص33،32،16.

(4) ضيف، شوقى: العصر العباسي الأول.- القاهرة: دار المعارف المصرية، 1969م، ص103.

(5) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص163.

من دمشق، طبرية، وطرابلس الشام،[1] ووجدت مصانعه في القرن التاسع الميلادي في تيماء وصنعاء باليمن، وفي القاهرة، وسوريا في القرن العاشر للميلاد.[2]

ومن مصر انتقلت صناعته إلى شمال أفريقية في النصف الثاني من القرن العاشر، وزاد الإقبال عليه في بلاد المغرب لدرجة أن بعض الوثائق تُبرز أنه أصبح في مدينة فاس[3] وحدها في عهد السُلطان المرابطي يوسف بن تاشفين مائة وأربعة معمل، أما في عهد السُلطان الموحدى يعقوب المنصور وابنه محمد الناصر فقد كانت هذه المدينة تحوى ما يُناهز أربعمائة معمل لإنتاج الورق،[4] وتطور الأمر حينئذ بحيث أصبح في مدينة فاس نحو (1200) مصنعاً لصناعة الورق، ودخلت هذه الصناعة الأندلس عام (950م)، وانتشرت مصانعه في المُدن كافة خاصة في قُرطبة[5] وطليطلة[6] وبلنسية.[7]

وأُقيم أول مصنع للورق في الأندلس في مدينة بلنسية قُرابة العام (493هـ/1100م)، ويذكر الإدريسي أنه في نحو عام (1150م) وجد ورق في مدينة

---

(1) المرجع سابق، ص163.
(2) الموسوى، عصام سليمان: مرجع سابق، ص161.
(3) فَاسُ: بالسين المهملة: مدينة مشهورة كبيرة على برّ المغرب من بلاد البربر، وهي مدينتان: عدوة القرويّين وعدوة الأندلسيين، وأسست عدوة الأندلسيين عام(192هـ) وعدوة القرويّين عام(193هـ) في ولاية إدريس بن إدريس. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي(المتوفى:626هـ): معجم البلدان.- بيروت: دار صادر.- ط2، ج4، 1995م، ص230.
(4) عبيد، هبه: مرجع سابق، ص16.
(5) قُرْطُبَةُ: بضم أوله، وسكون ثانيه، وضم الطاء المهملة أيضا، والباء الموحدة، كلمة فيما يبدو أعجمية رومية ولها في العربية مجال يجوز أن يكون من القرطبة وهو العدو الشديد، وقال الأصمعي: طعنه فقرطبه إذا صرعه، وقال: القرطبا السيف كأنه من قرطبه أي قطعه: وهي مدينة عظيمة بالأندلس وسط بلادها، وبها كانت ملوك بني أمية، وقال ابن حوقل التاجر الموصلي الذي طرق تلك البلاد عام(350هـ): وأعظم مدينة بالأندلس قرطبة وليس لها في المغرب شبيه في كثرة الأهل وسعة الرقعة، ويقال: إنها كأحد جانبي بغداد وإن لم تكن كذلك فهي قريبة منها، وهي حصينة بسور من حجارة ولها بابان مشرعان في نفس السور إلى طريق الوادي من الرصافة والرصافة مساكن أعالي البلد متصلة بأسافله من ربضها. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي(المتوفى:626هـ): مصدر سابق، ص324.
(6) طُلَيْطُلَةُ: هكذا ضبطه الحميدي بضم الطائين وفتح اللامين، وأكثر ما سُمع من المغاربة بضم الأولى وفتح الثانية، وهى مدينة كبيرة ذات خصائص محمودة بالأندلس يتّصل عملها بعمل وادي الحجارة من أعمال الأندلس وهي غربي ثغر الروم وبين الجوف والشرق. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي(المتوفى:626هـ): المصدر السابق، ص39.
(7) بَلَنْسِيَةُ: السين مهملة مكسورة، وياء خفيفة: كورة ومدينة مشهورة بالأندلس متصلة بحوزة كورة تدمير، وهي شرقي تدمير وشرقي قرطبة. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي(المتوفى:626هـ).- ط2، ج1، المصدر السابق، ص490.وأنظر: Loveday, Helen: op, cit, p20.

بلنسية يصفه بأنه لا مثيل له في العالم المتمدين يُصدر إلى الشرق والغرب، [1] ثم أقيم مصنع في صقلية، [2] وبلغت صناعته بمدينة شاطبة[3] بالأندلس مرحلة متطورة[4] وصُنع في غرناطة.[5]

ونتيجة لهذا الزخم الورقي فقد حدثت في الأندلس نهضة علمية غير مسبوقة، وكان النسخ في ذلك الوقت وظيفة النساء في البيوت، واشتهرت نساء الأندلس بحسن خط اليد؛ لانشغال الرجال في الجهاد، ونشر العلم والبناء والمعمار، وكثرت صناعة الورق والكتب والتجليد والأحبار في الأندلس، حتى اشترى باباوات إيطاليات الورق منها؛ ليكتبوا عليه أناجيلهم.[6]

وكثيرًا من العلماء كانوا يأتون الأندلس لتلقي العلوم الفلكية حتى من بلاد إنجلترا، ووجدوا فيها رحبًا وسعة؛ حتى أن قصر الخليفة صار وكأنه مصنعًا للكُتب: نسخاً وتذهيباً وتجليداً.[7]

---

(1) سليمان، عبد اللطيف محمد: مج22، ع2، مرجع سابق، ص ص164، 165، وأنظر: ستيبتشفيتش، الكسندر: تاريخ الكتاب (القسم الأول)، ترجمة محمد الأراؤوط.- الكويت: عالم المعرفة، 1993م، ص236. وأنظر أيضا:

(2) Loveday, Helen: op, cit, p20.

(3) صِقِلِّيَّةُ: بثلاث كسرات وتشديد اللام والياء أيضا مشددة، وبعض يقول بالسين، وأكثر أهل صقلّيّة يفتحون الصاد واللام: من جزائر بحر المغرب مقابلة إفريقية، وهي مثلثة الشكل بين كلّ زاوية والأخرى مسيرة سبعة أيّام. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي(المتوفى:626هـ): ط2، ج3، مصدر سابق، ص416. وأنظر أيضاً: خليفة، شعبان عبد العزيز: مرجع سابق، ص196.

(4) شاطبة: تقع إلى الجنوب الغربي من بلنسية، وكانت تحت الحكم الإسلامي مدينة حصينة يعمل بها كاغد لا نظير له. ابن حزم، أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد الأندلسي القرطبي الظاهري(المتوفى:456هـ): رسائل ابن حزم الأندلسي، تحقيق: إحسان عباس.- [د.م]: المؤسسة العربية للدراسات والنشر.- ط2، ج1، 1980م، ص84، وهى مدينة جليلة متقنة حصينة لها قصبتان ممتنعتان، وهي قريبة من جزيرة شقر، ويعمل بها كاغد لا نظير له بمعمور الأرض يعم المشرق والمغرب. الحِميرى: أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم(المتوفى:900هـ): الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس.- بيروت: مؤسسة ناصر للثقافة.- ط2، 1980م، ص337. وأنظر: السامرائي، خليل إبراهيم، عبد الواحد ذنون طه، ناطق صالح مصلوب: تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس.- بيروت: دار الكتاب الجديد المتحدة.- ط1، 2000م، ص321.

(5) البرقوقى، عبد الرحمن بن عبد الرحمن بن سيد بن أحمد، وآخرون: مجلة البيان.- ع14، أول ديسمبر1913م، ص90.

(6) السرجاني، راغب الحنفي راغب: الأندلس من الفتح إلى السقوط(دروس صوتية قام بتفريغها موقع الشبكة الإسلامية- درس6). http://www.islamweb.net، وما إن جاء عام(1300م) حتى زاد مقدار الورق وظهر مداد زيتي. ويل ديورانت: ج22، مصدر سابق، ص277.

(7) رضا، محمد رشيد بن علي(المتوفى:1354هـ)، آخرون: كتاب المجلة.- القاهرة، مجلة المنار، ج5، غرة محرم1320هـ، ص401.

وكان عصر ملوك الطوائف باعثاً على تعدد مراكز العلم والأدب والفن في الأندلس، وجاء ملوك المرابطين والموحدين فكان اضطهادهم للمستعربين من بني الأندلس سبباً في هجرتهم إلى الشمال، فزاد بذلك محيط المدنية الإسلامية اتساعاً، ونقل هؤلاء المستعربون إلى مهجرهم الجديد كثيراً من عادات المسلمين وأزيائهم وصناعاتهم ومنها الورق.[1]

ومن ثم فقد كانت الأندلس أيام الموحدين أهم طريق عبرت منه صناعة الورق إلى أوربا كما تشهد بذلك نصوص الجغرافي المغربي الشريف الإدريسي،[2] كان هذا بعدما كان الأوروبيون يكتبون على الرقوق، وكان غلاء أسعارها مانعاً من توافر المخطوطات فيها، ونشأ عن ندرتها أن تعوّد الرهبان حَكّ كتب كبار المؤلفين من اليونان والرومان ليستبدلوا بها مواعظهم الدينية، ثم كان هناك بابا آخر انتقلت منه صناعة الورق الراقية من العالم الإسلامي إلى أوروبا ألا وهو الحروب الصليبية؛ فقد تعلمها أسير صليبي عند المسلمين ونقلها إلى فرنسا ومنها انتقلت إلى أنحاء أوروبا،[3] وأول ما عرف صناعة الورق بها كان في القرن الحادي عشر المسيحي الموافق للخامس الهجري؛[4] حيث انتقلت إلى إيطاليا التي وصلها الورق في عام (539هـ/1145م) وتأسس أول مصنع لهذا الغرض فيها في مدينة فابريانو (مدينة إيطالية في مقاطعة أنكونا بإقليم ماركي شمال وسط البلاد) قُرابة العام (675 هـ/1276م) ثم أنشئ مصنع آخر في بادو عام (740 هـ/1340م) ثم قامت مصانع أخرى عديدة في فلورنسا (مدينة في الجزء الشمالي من وسط إيطاليا، عاصمة مقاطعة فلورنسا وإقليم توسكانا وهي أكبر مدنه وأكثرها سكاناً وأهمها تراثاً تاريخياً وفنياً واقتصادياً وإدارياً) وبولونيا (بولونيا، مدينة إيطالية عاصمة إقليم إميليا

---

(1) الزيات، أحمد حسن باشا(المتوفى:1388هـ): مجلة الرسالة.- مصر، ع93، 15أبريل1935م، ص105.

(2) كُرْد، محمد بن عبد الرزاق بن محمد عَلي(المتوفى:1372هـ).- دمشق، مجلة المقتبس، ع74، غرة أبريل1912م، ص59. وأنظر: عبيد، هبه: مرجع سابق، ص16.

(3) البرقوقي، عبد الرحمن بن عبد الرحمن بن سيد بن أحمد، وآخرون: مجلة البيان، مرجع سابق، ص90. وأنظر: كُرْد، محمد بن عبد الرزاق بن محمَّد عَلي(المتوفى:1372هـ): خطط الشام.- دمشق: مكتبة النوري.- ط3، ج2، 1403هـ/1983م، ص124.

(4) الثعالبي، محمد بن الحسن بن العربيّ بن محمد الحجوي الجعفري الفاسي(المتوفى:1376هـ): مرجع سابق، ص17.

رومانيا) وبارما (مدينة شمال إيطاليا بإقليم إميليا رومانيا، عاصـــمة مقاطعة بارما) وميلانو(مدينة تقع شمالي إيطاليا) والبندقية(مدينة بشمال إيطاليا وهي عاصمة إقليم فينيتو وعاصمة مقاطعة فينيسيا، وتعد مدينة البندقية أكبر مدينة بالإقليم)، ووصل الورق إلى مدينة القُسطنطينية[1] عام (493هـــــ/1100م)، ووصل إلى صقلية عام (496هـ/1102م)، وإلى ألمانيا عام (625هـ/1228م)؛ حيث أنشئ أول مصنع للورق فيها في مدينة ماينز عام (720هــ/1320م) وتبعه مصنع آخر في مدينة نورم برج عام (792هــ/1390م)، ووصل الورق إنجلترا أول مرة في عام (707هــ/1307م) حيث تأخرت صناعته فيها عن باقي الدول الاوربية قُرابة المائة عام، ويعود إنشاء أول مصنع فيها إلى عام (900هـــــــــ/1495م)، ودخلت صناعة الورق إلى الولايات المُتحدة الامريكية في أواخر القرن السابع عشر الميلادي حيث أُنشأ أول مصنع له فيها عام (1690م)، [2] وأُنشئت أول مطاحن الورق في ألمانيا من قبل تاجر التوابل الألماني ألمان ستروم الذي كان أول من فكر بصنع الورق في بلاده نفسها وذلك عام (1389م) على مقربة من بلدة نورنبرج، وسعى إلى طلب عُمال مُتخصصين في هذه الصناعة من إيطاليا، [3] وكان للطباعة أواسط القرن الخامس عشر المسيحي الموافق لأواسط القرن التاسع الهجري أعظم الأثر على انتشار العلوم كافة.[4]

حتى أن مُستشـرق ألماني قام بطباعة نص القرآن في خمسمائة وستين صفحة، كل صفحة تتكون من سبعة عشر إلى تسعة عشر سطرًا، وطبعت بحروف مقطعة، وبحبر أسود ثخين، على ورق كاغـد أوربي يعود إلى القرن (11هــ/17م)، ويبدو أن عدم إتقان القائم على الطبعة للعربية، إضـــافة إلى محاولة تشـــويه النص

---

(1) قُسْطَنْطِينِيَّةُ: ويقال قسطنطينة، بإســقاط ياء النسبة، كانت رومية دار ملك الروم، وعمورية دون الخـــليج وبينها وبين القسطنطينية ستون ميلاً، وملك رومية قسطنطين الأكبر ثم انتقل إلى بيزنطية وبنى عليها سوراً وسماها قسطنطينية واسمها اسطنبول، عمّرها ملك من ملوك الروم يقال له قسطنطين فسميت باسمه، ولها خليج من البحر يطيف بها من وجهين مما يلي الشرق والشمال، وجانباها الغربي والجنوبي في البر، وسمك سورها الكبير أحد وعشرون ذراعاً، بينها وبين البحر فرجة نحو خمسين ذراعـاً. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي (المتوفى:626هـ).- ط2،ج4، مصدر سابق، ص347.

(2) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص ص164، 165.

(3) المرجع السابق، ص177.

(4) الثعالبي، محمد بن الحسن بن العربيّ بن محمد الحجـــوي الجعفري الفاسي(المتوفى:1376هـــ): مرجع سابق، ص17.

القرآني وراء كثير من الأخطاء، [1] لكنها على أي حال تجربة أولى وفريدة تسترعي الانتباه.

المواد المُستخدمة في صناعة الورق:

صُنع الورق في بادئ الأمر من سيقان نبات الخيزران(البامبو) المُجوفة والخِرق البالية أو شبك الصيد، وأنتجه أهل الصين من ألياف شجر التوت؛ حيث جاءت الفكرة من مُشاهدة الدبابير وهي تصنع أعشاشها من حلقات الخشب الرفيعة، [2] ثم صنعوه من لُحاء الاشجار المنقوع والنباتات والأعشاب، وتم التوصل إلى التغرية (حشو سطح الورق للحد من انتشار الحبر) في الصين بحلول عام (700م)، وانتقل فن صناعة الورق من الصين إلى كوريا واليابان، [3] وذُكر أنه صُنع كذلك من الحشيش، وصنعته الهند من خرق الحرير الأبيض.[4]

وأحدث العرب طريقة صنع الورق من إطمار النيل وأخلاق القطن، [5] وعند تفحص قطعة ورق، نستطيع أن نرى خطوطاً رفيعة فيها، وهذه الخطوط مكونة من آلاف الألياف الصغيرة جدًا والتي تصنعها الأشجار أثناء نموها، وتُشبع الأوراق بألياف السيللوز لكي تأخذ ملمس القماش ورونقه، أو لإعطائها مُواصفات جيدة عند الطبع عليها، ويكون مصدرها القُطن وأشجار الأرز ومصاص القصب، [6] ثم صُنع من الخِرَق البالية باستخدام أساليب مُتطورة لعجن المواد الناتجة ومزجها بالنشاء، ويُعد هذا الإنجاز الإسهام الرئيسي للعرب في تطوير صناعة الورق، أي استخدام تقانة عجن الألياف وإعدادها للكتابة بمزجها بالنشا، [7] على الرُغم من

---

(1) الصالح، صبحي: مباحث في علوم القرآن.- بيروت، دار العلم للملايين.- ط8، 1990م، ص99. وأنظر: المباركفوري، أبو العلا محمد عبد الرحمن بن عبد الرحيم(المتوفى:1353هـ): تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ج8، [د.ت]، ص408.

(2) أرشيف ملتقى أهل الحديث-4، المحرم1432هـ/ ديسمبر2010م، عدد99، ص286.

(3) عبيد، هبه: مرجع سابق، ص17.

(4) الكتاني، محمد عَبْد الحَيّ بن عبد الكبير ابن محمد الحسني الإدريسي(المتوفى:1382هـ): التراتيب الإدارية والعمالات والصناعات والمتاجر والحالة العلمية التي كانت على عهد تأسيس المدنية الإسلامية في المدينة المنورة العلمية، تحقيق: عبد الله الخالدي.- بيروت: دار الأرقم.- ط2، ج1، [د.ت]، ص155.

(5) البرقوقي، عبد الرحمن بن عبد الرحمن بن سيد بن أحمد، وآخرون: مرجع سابق، ع15، 31ديسمبر1914م، ص35.

(6) أرشيف ملتقى أهل الحديث: مرجع سابق، ص287.

(7) Bloom, Jonathan M: op, cit, p45.

وجود باحثون آخرون يُظهرون أن الصيـــــــنيين قد سبقوا العرب في استخدام تلك التقانة.(1)

وصـُنع الورق الخراســاني من الكتان،(2) وصـُنع بالقيروان والأندلس من الخِرَق البالية والقُماش،(3) ولما صــــار ارتداء التيل مألوفاً في أوربا في القرن الرابع عشر، اتخذت صناعة الورق مادتها الرخيصة من خرقه المنبوذة، فهبط سعر الورق، وصار من السهل الحصول عليه؛ مما أدى إلى انتشار القراءة، وتقديم مادة للكُتب وتسويقها،(4) وهناك الورق المأخوذ أساساً من الأوراق الإبرية، وهي توجد عادة في المناطق الشمالية الباردة في أوروبا.(5)

وأخذت صناعة الورق تستخدم في حاجياتها النامية مواد أولية من النباتات الغنية بالسيللوز ففي أمريكا صنعوه من الذرة والسورغو، وصُنع في شمال أفريقيا من الحلفا، وفي جنوبي فرنسا حاولوا صـُنعه من الرتم الزان، وهذا النبات غني بأليافه ذات النسيج، وكثيراً ما ينبت بنفسه في الأراضي البائرة ويمكن الحصول عليه بنفقة قليلة ولا يضر به الجليد الشديد ولا القيظ الفاحش ويستخرج هذا النبات من ايطاليا بثمن زهيد، وقد جمعوا ما ينفق عليه فكان مهما بلغ نحو نصـــف تكاليف سائر المواد التي يُصنع منها الورق، والرتم هذا يقوم مقام الخشب، وقد أخذ بالتناقص وأسعاره بالارتفاع في الوقت الحاضر.(6)

وكان الورق الأوربي البدائي قوياً وقادراً على التحمل بسبب عدم وجود مواد كيميائية ضارة مُضافة إليه، بل كان يُستخدم على سبيل المثال اللبن في المُساعدة على تفتيت ألياف الأسمال قبل بدء التصنيع وحشو الألياف بالكالسيوم، وبعد ذلك استخدم الحجر الجيري في التصنيع.(7)

---

(1) Hunter, Dard: op, cit, p469.

(2) الأسد، ناصر الدين: مرجع سابق، ص88.

(3) أرشيف ملتقى أهل التفسير، المحرم 1432هـ/ديسمبر 2010 م http://tafsir.net

(4) وِل ديورَانت، ويليام جيمس (المتوفى:1981م)، مرجع سابق، ج22، ص277.

(5) عبيد، هبه: مرجع سابق، ص18.

(6) Bloom, Jonathan M: op, cit, p45.

(7) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص177.

ومما سبق نستنتج أن أهم الخامات المُستخدمة في صناعة الورق هي الأخشاب، وتنقسم الأخشاب إلى: أخشاب لينة مأخوذة من شجر الصنوبر والأناناس والتنوب، وتتميز بأليافها الطويلة؛ ولذلك تُستخدم في صناعة مُعظم أنواع الورق، وأخشاب صلبة مأخوذة من شجر الصمغ، الحور والبلوط، وتتميز بأليافها القصيرة.(1)

واستُخدمت مصادر ألياف أخرى مثل القش ومصاصة السكر والخيزران في المناطق التي يصعب فيها الوصول إلى موارد الغابات، وبشكل خاص في الدول النامية، وتُستخدم بعض النباتات غير الخشبية مثل: القنب، القطن والقنب الهندي كمصدر للألياف، ثم تُقطع جذوع الأشجار وفقاً لحجم مُعين ويتم إزالة القشور منها.(2)

ومن ثم فالسيللوز ومُشتقاته من أهم المواد الخام المُستعملة في صناعة الورق، وتُعد الخامات النباتية مصدراً وحيداً لتحضير السيللوز وهو أحد المُكونات الرئيسية في تركيب مُعظم النباتات الراقية، ومن الطبيعي أن تختلف صفات أ صناف السيللوز الصناعي اختلافا كبيراً تبعاً لاختلاف طرائق تحضيره، واختلاف المواد الخام النباتية المُستعملة في صنعه، وعلى الرُغم من أن السيللوز يدخل في تركيب جميع النباتات غير أنه لا يمكن أن نعد جميع النباتات صالحة لاستخلاص السيللوز الصناعي، ومن الأشجار الصالحة لذلك وتُستعمل بصورة رئيسية: الأرز الأوربي، الصنوبر، الشوح والأرز، ومن الاشجار ذات الأوراق العريضة يُستعمل: الحور، الكينا، الدلب، الزان والتوت، ومن الخامات غير العُشبية يُستعمل: القطن، سوق القطن، أتبان القمح، الذرة، الشعير، نبات الحلفا وقصب السكر، وهذه الخامات ليست مُتساوي الأهمية فمثلاً يُمكن الحصول على سيللوز عالي الجودة من القطن دون عمليات كيميائية، ونظراً إلى غلاء هذه المادة فإنها تُستخدم فقط للحصول على الأنواع المُمتازة من الورق كأوراق النقد.(3)

---

(1) عبيد، هبه: مرجع سابق، ص36.
(2) الدولي، مجموعة البنك: إرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة الخاصة بمصانع الورق ولب الورق.- [د.م]: مؤسسة التمويل الدولى، 10ديسمبر/ كانون الأول2007م: ص21.
(3) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص ص180، 181.

ومن المواد الأخرى الصالحة لصناعة الورق: الأوراق القديمة، الخرق القطنية والكتانية البالية، الجوت، ألياف جوز الهند، ألياف ورق النخيل،[1] ويدخل في صناعة الورق مُركب بلوري هو: كبريتات الألمونيوم،[2] وكذلك المُركبات الزئبقية لإزالة المواد الغروية،[3] وقد تسببت مكننة الورق في إحداث تغير في المواد الخام، كما استخدمت مواد كيميائية جديدة لتصنيع أنواع أكثر صلابة من مواد التغريه وكذلك للإسراع بالإنتاج.[4]

صناعته :

وعلى الرغم من أن أصل صناعة الورق ترجع إلى الصين، إلا أن تطورها لكي يُستخدم في أغراض الكتابة يرجع إلى العرب؛ حيث وجد في بغداد عام (794م) أول مصنع له أنشأه الفضل بن يحيى وزير هارون الرشيد كما سلف وذكرنا، ومن بعدها انتشرت هذه الصناعة تدريجياً في جميع أنحاء العالم الإسلامي.[5]

وأخذ المُسلمون يطورونها حتى أصبحت صناعة إسلامية، ومن المُتداول عند المعنيين بالورق أنه لم ينتشر استخدامه للكتابة إلا منذ أواخر القرن الثاني الهجري (8م)،[6] وتفنن العرب في هذه الصناعة فقسموها إلى أربع عمليات رئيسية: تحضير المادة الأولية والقولبة وسقى الكاغد وأخيراً التعتيق، والعملية الأولى: تتمثل في تنظيف المادة الخام وتنقيتها مما علق بها ثم نقعها في ماء الجير ثم دقها بُغية تخليصها من العُقد، وما علق بها حتى تصير لينة وناعمة، العملية الثانية: يقوم الصانع بوضع كمية من العجينة في القالب ثم يعمل على صقلها، وتعديلها بيده حتى تكون مُتجانسة الثخانة، ثم توضع الصحيفة المُتحصل عليها على لوح خشبي وتُلصق على

---

(1) المرجع السابق، ص182.
(2) عمر، أحمد مختار عبد الحميد(المتوفى:1424هـ) بمساعدة فريق عمل: معجم اللغة العربية المعاصرة.- [د.م]: عالم الكتب.- ط1، ج3، 1429هـ/2008م، ص1898.
(3) مصيقر، عبد الرحمن عبيد عوض: الغذاء والتغذية.- [د.م]: أكاديميا، [د.ت]، ص309.
(4) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص178.
(5) مرسي، محمد منير: التربية الإسلامية أصولها وتطورها في البلاد العربية.- [د.م]: عالم الكتب.- طبعة مزيدة ومنقحة، ج1، 1425هـ/2005م، ص302.
(6) الأسد، ناصر الدين: مرجع سابق، ص88.

الحائط عرضة للشمس حتى تُصبح في النهاية جافة فتسقط منه، وبعد ذلك يقوم بطلاء الورق بخليط من الدقيق الناعم والنشاء المُبلل، ثم ترش بالماء رشاً خفيفاً، العملية الثالثة: تتمثل في سقي الكاغد بماء الأرز المصفى بخرقة، وهناك من يستعمل ماء النُخالة المسقاة بالنشاء، والعملية الرابعة: مُتعلقة بتعتيق الكاغد فيتم ذلك بتغميس الكاغد في تركيبة تحتوي على الماء العذب والنشاء النقي وقليل من الزعفران ثم يُنشر، كما قد يُستعمل في هذه العملية التبن القديم الذي يُطرح فيه النشاء، فإذا جف الورق صُقل بمصاقل من الزجاج وأصبح بذلك صالحاً للكتابة.(1)

وفي مصنع الورق يتم فصل الألياف عن بعضها ثم يُعاد ربطها بأشكال مُتقاطعة لعمل صحيفة رقيقة من الورق، ولم يقتصر الأمر على طُرق وأنواع الورق، وإنما أصبحت هناك مواصفات أخرى أكثر دقة وتعقيدًا؛ حيث نجد أجهزة خاصة لقياس لمعان سطح الورق، وجهاز لقياس قوة ومتانة شد الورق الذي يُستخدم في عمليات التغليف وأيضاً نسبة الحموضة والقلوية.(2)

وتدق الألياف بعد غسلها وفُقدان ألوانها، في مطاحن خاصة حتى تتحول إلى عجينة طرية فتُضاف إليها كمية من الماء حتى تُصبح شبيهة بسائل الصابون، وبعد أن يُصفى الخليط تُؤخذ الألياف المُتماسكة المُتبقية بعناية لتنشر فوق لوح مُسطح لتُجففه حرارة الشمس، وبعد التجفيف يُمكن صقل فرخ الورق المُتحصل عليه بواسطة خليط من النشاء والدقيق ويُجفف من جديد، وهكذا نحصل على ورق قابل للاستعمال.(3)

وقد شرح المعز بن باديس الزجاجي بدقة طريقة صناعة الورق من مادة القنب الأبيض؛ حيث قال: يُنقع القنب ويُسرح حتى يلين ثم يُنقع بماء الجير ويُفرك باليد ويُجفف، وتُكرر هذه العملية ثلاثة أيام، ويُبدل الماء في كل مرة حتى يُصبح أبيض ثم يُقطع بالمقراض، ويُنقع بالماء حتى يزول الجير منه ثم يدق في هاون وهو ندى حتى لا تبقى فيه عُقد، ثم يُحلل في الماء، ويُصبح مثل الحرير، ويصب في قوالب حسب

(1) الحراصي، محمد الرابحي نبهان: مرجع سابق، ص ص67- 68.
(2) أرشيف ملتقى أهل الحديث: مرجع سابق، ص287.
(3) المرجع السابق، ص286.

الحجم المُراد، وتكون قطع الورق مفتوحة الخيطان فيرجع إلى القنب ويُضرب بشدة، ويغلى في قالب كبير بالماء، ويُحرك على وجهيه حتى يكون ثخيناً ثم يُصب في قالب ويُقْلَب على لوح، ويُلصق على حائط حتى يجف ويسقط، ويؤخذ له دقيق ناعم ونشاء في الماء البارد ويغلى حتى يفور ويُصب على الدقيق ويُحرك حتى يروق فيُطلى به الورق ثم تُلف الورقة على قصبة حتى تجف من الوجهين ثم يُرش بالماء ويجفف ويصقل،(1) وواصل العرب تطويرهم لهذا الوعاء حتى قيل أن جابر بن حيان الكوفي (120-198هـ/737-813م) صنع ورقاً غير قابل للاحتراق، وأُقيمت للورق أسواق خاصة ذكرها أبو بكر محمد بن يحيى الصولي (توفي335هـ/946م) وياقوت الحموي (1178-1228م).(2)

وعندما توقفت يد الصانع العربي عن صناعة هذا الوعاء، وخربت مصانعه بعدما بدأت هذه الحضارة في الأفول وراحت تنزوي وتترك مقاليدها لأناس آخرين غُرباء عرفوا كيف يمسكوا بخيوطها، ويُديرون دفة التمدين، ومن ثم أصبحنا نستورد أوراق كتاباتنا في دواوينا من مصانع أوربا، ولقد كانت إيطاليا إحدى أهم الدول التي يتم استيراد الورق منها في القرن التاسع عشر، وكان الاعتماد الأساسي للأسواق العربية خاصة المصرية على الأنواع المستوردة من إيطاليا في المقام الأول.(3)

وينتج صُناع الورق العديد من الأنواع والدرجات منه، وتعتمد صفات أي نوع من الورق على الألياف الداخلة فيه والطريقة المُستخدمة في صُنعة؛(4) حيث يتم الصُنع من خلال تكوين بطانة وبرية من ألياف مُتشابكة، ويتم عمل ذلك بتمرير مزيج من الألياف السائلة خلال منخل وعندما يتم تصفية الماء تُؤخذ الصفحة من المنخل وتُترك لتجف، ونظراً لأن الألياف مصنوعة أساساً من مادة السيللوز المكون

---

(1) ابن باديس، المعز الزجاجي: عمدة الكُتّاب وعدة ذوي الألباب، تحقيق إياد خالد الطباع.- سوريا: وزارة الثقافة السورية، مجلة التراث العربى، ع106، السنة27، تموز2007م/جمادى الآخرة 1428هـ، ص6.

(2) المرجع السابق، ص176.

(3) حسن، عزة محمود علي: التأصيل التاريخي لبعض العلامات المائية الواردة بوثائق القرن التاسع عشر، ع5، يونية2005م.

(4) http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=562:2011-09-21-07-04-04&catid=245:2011-09-21-06-27-06&Itemid=69

البنائي الأساسي لجدران الخلايا النباتية فإن تفاعلها مع الماء والتصاقها ببعضها البعض يؤدي إلى القوة والمرونة التي تُميز الورق.(1)

وبدأت مميزات الورق في التغيير، واستخدموا الأسمال المنقوعة في إنتاجه أكثر من النباتات، مما جعله قوياً وقادراً على التحمل، وأُدخلت طواحين سحق الأسمال لجعلها أكثر ليونة،(2) واستُخدمت آلة السحق تلك لأجل الإسراع أكثر بعملية نقع الأسمال وتحويلها إلى عجينة، وبحلول عام (1495م) صُنع الورق في جميع أنحاء أوربا، واستُخدمت مادة الجيلاتين كمادة تغرية لأول مرة عام (1337م)؛ حيث تم إنتاجها بصفتها غراء حيواني من الجلود والقرون والأظلاف، ويُغمر الورق النهائي في محلول ساخن من مادة الجيلاتين للحصول على مُنتج نهائي أملس وثابت، ولتقوية الورق وجعل صبغات السطح والأحبار أقل قابلية للانتشار، وأدت ميكنة إنتاج الورق في أوائل القرن التاسع عشر إلى ظهور مجموعة كبيرة ومُتنوعة من أشكال الورق خصوصاً بعد استخدام عجينة الخشب الميكانيكية.(3)

وكان القالب من أهم أدوات صناعة الورق التقليدي، فهو الآلة الرئيسة في هذه الصناعة، ويوضع هذا القالب داخل إطار خشبي مُتحرك، وهو إطار مُنخفض حول حافته، ويقوم صانع الورق بغمس القالب والإطار في الحوض الذي يحتوي على المادة السائلة، وعندما يخرجان من الحوض يكون سطح القالب مُغطى بطبقة رقيقة من خليط الألياف والماء، ثم يتم هز الآلة من الأمام والخلف ومن جانب لأخر، وتُساعد هذه العملية على توزيع الخليط بالتساوي بين سطح القالب وتجعل الألياف المُفردة تتشابك مع الألياف الأخرى القريبة منها مما يجعل فرخ الورق قوياً، وأثناء ذلك يترشح جزء كبير من الماء الموجود في الخليط عبر الشبكة الموجودة في القالب، ثم تترك الآلة وفرخ الورق المُبتل بعض الوقت حتى يُصبح مُتماسكاً بما فيه الكفاية؛ بحيث يُمكن التخلص من الإطار الخشبي الموجود حول القالب، وبعد نزع الإطار الخشبي من القالب يُوضع هذا القالب في وضع معكوس ويوضع فرخ الورق على

---

(1) هبه عبيد: مرجع سابق، ص7.
(2) المرجع السابق، ص6، 15.
(3) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص ص177،176.

نسيج صوفي منسوج يُسمى لبادة، ثم توضع لُبادة أخرى على فرخ الورق، وتُكرر العملية، وبعد وضع لبادات بين عدد من أفراخ الورق، توضع الكومة كلها في مكبس وتُعرض لضغط تصل درجته إلى (100) طن أو أكثر؛ حيث يتم التخلص من مُعظم المياه المُتبقية في الورق، ثم تُفصل أفراخ الورق عن اللبادات وتُكدس وتُضغط، وتُكرر عملية ضغط كومة الورق عدة مرات، وفي كل مرة توضع الكومة في نسق مُختلف؛ حيث تكون أفراخ الورق المُفردة في أوضاع مُختلفة بالنسبة للأفراخ الأخرى، وتُسمى هذه العملية بالتبادل، ويؤدي تكرارها إلى تحسين سطح الورق التي تم الانتهاء من تصنيعه، وآخر مرحلة في صناعة الورق هي مرحلة التجفيف، حيث يُعلق الورق في مجموعات مُكونة من أربع أو خمس أفراخ على حبال في غُرفة تجفيف خاصة حتى تتبخر الرطوبة الموجودة به تماماً.(1)

ثم تطور الأمر فتضمنت عملية تصنيع اللب مزج اللب الخاص بمُنتج الورق وتشتيت المياه والعجن والتنقية لإضافة كثافة وقوة ولإضافة أي إضافات رطبة ضرورية؛ حيث تُستخدم لصناعة مُنتجات ورقية بمواصفات خاصة، وتتضمن هذه الإضافات الرطبة الراتنج والشمع لمُقاومة المياه، والمُرشحات مثل الطمي والسيليكا والتالك والأصباغ العضوية وغير العضوية للتلوين ومواد كيميائية غير عضوية مثل كبريتات الكالسيوم وكبريتيد الزنك وثاني أكسيد التيتانيوم للحصول على نسيج مُحسن، ويُحول اللب المُعالج إلى مُنتج ورقي عن طريق آلات إنتاج الورق، ومن أشهر تلك الآلات آلة إنتاج الورق بنظام فوردنيير؛ حيث يُرسب طين اللب في هذا النظام على سير سلكي مُتحرك يحمل هذا الطين خلال المراحل الأولى من التصنيع، ثم يُزال الماء بواسطة الثقل النوعي وغرف التفريغ وأسطوانات التفريغ الدوارة، ويُعاد تدوير هذا الماء الزائد لمرحلة استرجاع الألياف من العملية بسبب محتوى الألياف العالي بها، وبعد ذلك تُضغط أفراخ الورق المُستمرة بين مجموعة من الأسطوانات لإزالة المياه عن طريق عصر الألياف، وبعد الفراغ من عملية الضغط تدخل أفراخ الورق قسم التجفيف الذي تبدأ فيه ألياف الورق في الارتباط معاً؛ حيث تُكبس الأسطوانات

(1) هبه عبيد: مرجع سابق، ص ص17، 18.

المُســـخنة بالبُخار أفراخ الورق، ويجري في عملية تصـــنيع ورق التقويم ضـــغط أفراخ الورق بين أسطوانات دوارة ثقيلة لتقليــــــل سُمك الورق والحصول على سطح أملس، وتُضـــاف مواد لكســـاء الورق في هذه المرحلة لتحســـين اللمعان والألوان وتفاصـــيل الطباعة والسطوع.(1)

ولكي يُســـتخلص اللب من الأشـــجار لابد من إذابة المادة اللاحمة لألياف الخشـــب، والمعروفة باســـم اللجنين، وكانت الإذابة في بادئ الأمر تتم باســـتخدام حجارة مُســـتديرة ضـــخمة تُشـــبه الرحى، تدفع خلالها جذوع الأشـــجار، ونتيجة للاحتكاك الشـــديد تنتج حرارة كافية لإذابة اللجنين، أما الآن فقد أصـــبحت الحرارة تنتج من عملية تســـخين أولي لجذوع الأخشـــاب، ثم تدفع قطع الخشـــب بين أقراص دوارة ذات ســـُرعات عالية، فينتج عن ذلك تفتيت الخشـــب إلى ألياف، ومع التطور المُســـتمر أصـبحت عملية الاســـتخلاص تتم باســـتخدام وســـائل أكثر تعقيداً، ويتم التحكم فيها باســـتخدام الحاســـوب، وبعد اتمام هذه العملية يدخل اللب في عملية التكرير، بواسـطة إمراره خلال شـرائح دوارة داخل مصـفاة التكرير، فينتج عن ذلك تحلل خلايا ألياف الخشـــــب، الأمر الذي يؤدي إلى تكوين ألياف أكثر مرونة، وبتكرار هذه العملية عدة مرات يتم الحصـــول على ورق ذي جودة عالية، ثم يُغســـل اللب ويُرشـــح ويُجفف ثم تُضـــاف بعض المواد المُبيضـــة، وبعد مرحلة التكرير تأتي مرحلة تشـــكيل العجينة على هيئة أفراخ، وقديماً كان ذلك يتم بطريقة يدوية حتى جاء الفرنســـي نيكولا روبير عام (1798م) واســـتُحدثت البكرات لفرد عجينة اللب، وفي عام (1803م) قام الأخوان الإنجليزيان هنري وســـيلي فوردينيه بتصـنيع آلة عُرفت باسم "آلة فوردينيه"؛ حيث ظلت هي الآلة الأساسية في تصنيع الورق حتى يومنا هذا، ويبلغ عرض هذه الآلة عشـرة أمتار، وطولها أكثر من مائة متر، تسـتطيع إنتاج فرخ مُتصل من الورق بعرض عشرة أمطار، وبسرعة تصل إلى أكثر من تسعمائة متر من الورق في الدقيقة الواحدة، وتُكون الأفراخ عن طريق نشـر عجينة اللب فوق سـير دائم الحركة والاهتزاز، وتؤدي إلى تســـاقط الماء وانحســـاره عن العجينة بمُســـاعدة

(1) المرجع السابق، ص ص30،29.

آلات ماصة، تبقى بعد ذلك حصيرة من الألياف شبه الجافة التي تُعصر خلال أقراص دوراه، ثم تُمرر على أسطوانة تجفيف مُسخنة بالبخار فيُزال مُعظم مُحتواها المائي ثم تُنعم سطوح الأفراخ المُجففة بواسطة ضغطها بين اسطوانات آلة خاصة يُطلق عليها "آلة التصقيل" ثم تُطوى الأفراخ وتُلف بعد ذلك على بكرات، ومن المُلاحـــظ أن الروابط الكيميائية التي تُعطي الورقة قوتها وتماسكها تنشأ أساساً خلال مرحلة التجفيف، الأمر الذي يتطلب إجراء هذه المرحلة بكفاءة عالية، وعجينة الخشـب الكيميائية اللاصقة التي ظهرت خلال عام (1850م) صـُنعت عن طريق إذابة مادة اللجنين(الخشبين) مع المواد الكيميائية، وذلك لأن الألياف تتكون أساساً من مادة السيللوز، أما عجينة الورق الخشبية الميكانيكية التي ظهرت خلال عام (1867م) فقد صـُنعت بواسطة طحن أخشاب الأشجار تحت فيض من المياه، أو طحن رقائق الخشب بين أقراص، وفي خمسينات القرن التاسع عشر استطاع الكيميائي الأمريكي بنيامين تلغمان أن يستخلص اللب بمُعالجة مسحوق الخشب بمحلول حمض الكبريتوز تحت البُخار الساخن، وفي عام (1883م) قام المُخترع الألماني كارل دول بإضافة كبريتات الصوديوم إلى الصودا الكاوية في عملية استخلاص لب الأخشاب، الأمر الذي أنتج نوعاً مُلائماً لصناعة الورق المُقوى الذي استُخدم في تصنيع صناديق الكرتون والعبوات الورقية المُختلفة، وفي بعض مصانع الورق يتم الجمع بين الطريقتين السابقتين، إذ تُضاف مواد كيميائية ثم يُدفع الخليط الناتج إلى الأقراص الدوارة لفصل الألياف.(1)

اختلاف صناعة اليدوي عن الآلي:

اختلف الورق المصنوع بالآلات عن الورق اليدوي في العديد من الأوجه، ولكن انتظام الألياف هو أكثر هذه الأوجه لفتاً للنظر، ففي الورق اليدوي الصـُنع يتسبب غمر مناطق العفن في السائل المُعلق المُكون من الماء والألياف مع رج الماء وترشيحه باستخدام مصفاة، في تشابك الألياف عشوائياً مما يزيد من قوة الورق، وعلى عكس ذلك يتم إنتاج الورق المصنوع باستخدام الآلات على اسطوانة دائمة الدوران، وتتسبب حركة دوران الآلة في مُحاذاة الألياف لبعضها البعض في اتجاه

(1) الدولي، مجموعة البنك: مرجع سابق، ص ص31، 32.

واحد، مما يجعل الورق أضعف بعض الشيء على طول اتجاه الألياف، أو اتجاه الآلة، ويمكن أن يتجعد الورق الذي يُطوى عكس اتجاه الألياف مُشــــكلاً ثنيات غير مُســـتوية، كما أن الورق الذي يتم ترطيبه باســـتخدام مادة لاصـــقة يتمدد أكثر فأكثر على عرض اتجاه الألياف بأكثر مما يتمدد على طوله.(1)

وعند صناعة الورق آلياً يُنظف اللُحاء المُستخدم باستخدام الماكينة من اجل التخلص من الغبار أو الرماد والمواد الغريبة، ثم يوضع اللُحاء في غلاية دائرية كبيرة؛ حيث يغلي اللُحاء والجير تحت ضـغط البُخار لعدد من الســاعات، ويتحد الجير مع الدهون والمواد الغريبة الأخرى الموجودة في اللُحاء ليكون صـــابوناً غير قابل للذوبان والذي يمكن التخلص منه فيما بعد، ويُقلل هذا الجير أية صـــبغة مُلونة موجودة في المُركبات المُلونة ثم يُحول اللُحاء إلى ماكينة تُســمى هولاندر: وهى عبارة عن حوض مُقسم طولياً بحيث تُشكل سلسلة مُتصلة حول الحوض، وفي أحد نصفي الحوض توجد أسطوانة أفقية تحمل سلسلة من السكاكين التي تدور بسرعة بالقرب من لوح قاعدة منحني، وهو الآخر مزود بسكاكين، ويمر الخليط المكون من اللُحاء والمياه بين الأســـطوانة ولوح القاعدة ويتحول اللُحاء إلى ألياف، وفي النصـــف الآخر من الحوض، توجد اسطوانة غسيل مُجوفة مُغطاة بطبقة عبارة عن شبكة رقيقة مُنظمة بطريقة مُعينة بحيث تمتص المياه من الحوض تاركة اللُحاء والألياف خلفها، وأثناء تدفق خليط اللُحاء والمياه حول الهولاندر يتم التخلص من اللُحاء ويُنقع تدريجياً حتى يتحلل تماماً إلى ألياف مُفردة، ثم يتم إدخال اللُحاء المُبتل في ماكينة هولاندر فرعية من أجل فصـــل الألياف مرة أخرى، وعند ذلك تُضـــاف مواد تلوين ومواد غراء كالصمغ أو نوع من الراتينج ومواد حشو مثل كبريتات الجير أو الصلصال النقي، لزيادة وزن وحجم الورق.(2)

وللمُحافظة على الصـناعة التقليدية لهذا الوعاء خصـصـت اليابان - رغم التقدم الهائل- جانباً لصـناعة الورق يدوياً بغرض إضـفاء مهارات الصـنعة والمحافظة عليه، وهناك ثلاثة أنواع رئيسـية من الأوراق هي: أوراق كوزو، ميتسوماتا وجامبي،

(1) المرجع السابق، ص ص19،20.
(2) المرجع السابق، ص ص40،41.

ونظراً لأن هذه الانواع من الورق (أنظر الشـــكل1) تحتوي على قليل من مواد التغرية فهي قوية ومرنة ، ولا يزال يتم إنتاج أنواع مُشـــابهة من الورق يدوياً في بورما وتايلاند وفيتنام حيث يُطلق عليها ورق بونا.[1]

(شكل 1)

أوراق Gampi أوراق Mitsumata أوراق Kozo

مُعالجة الورق المحتوى على حبر:

يتطلب الورق المحتوي على أحبار إلى مُعالجة إضـــافية بعد التجفيف، فبدون هذه المُعالجة يمتص الورق الحبر وســتظهر الخطوط مُشـــوهة، وتشـــمل هذه العملية تغطية الورق بطبقة من الغراء الحيواني، ثم يُجفف الورق الذي تعرض لهذه العملية، ثم الانتهاء من الإعداد عن طريق ضـغط أفراخ الورق بين صـفائح معدنية أو كرتون أملس، ويُحدد مدى قوة الضغط ملمس الورق، وتُضـغط الأوراق ذات الملمس الخشن ضـغطا خفيفا لمدة قصـيرة نسـبياً، بينما تُضـغط الأوراق ذات الملمس الناعم ضـغطاً شديداً لفترة أطول نسبياً.[2]

العلامات المائية:

ظهرت أول علامة مائية في صناعة الـــورق في مدينة فابريانو بإيطاليا عام (1282م)، ثم تعددت تلك العلامات المائية التي هي أحد الأســـس المُهمة التي تمدنا بمعلومات قيمة عن العصر الذي انتج فيه

(1) سليمان، عبد اللطيف محمد: مرجع سابق، ص178.
(2) عبيد، هبه: مرجع سابق، ص31.

(شكل 2)
علامات مائية على الورق

الورق المُستخدم في تدوين الوثائق والدفاتر، بالإضافة إلى ما تقدمه من معلومات وفيرة عن أنواع الورق وأسماء المصانع القائمة على صناعته في تلك الحقبة، كما أنها تُعد دليلاً بالغ الأهمية على صحة الوثيقة وانتمائها للعصر الذي تنسب اليه، وذلك من خلال إمدادها لنا بأسماء البلدان والفترات التاريخية التي تم فيها التصنيع، ونتيجة لانتشار مصانع الورق بالمُدن الأوربية مثل لندن، فينسيا، لمباردي.. وغيرها، نجد أن صاحب كل مصنع قد حرص على أن يتخذ علامة مائية مُميزة لمصنعه وللبلد الذي يوجد به، ويُصاحب العلامات المائية في الغالب ما يُطلق عليه علامة الأساس، وما هي إلا اختصاراً لأسماء أصحاب المصانع القائمين على تصنيع الورق واسم البلد وتاريخ التصنيع، وكانت العلامات المائية اما شعاراً وطنياً لدولة، أو رمزاً ملكياً، وقد تُعبر عن اتحاد بعض الدول أو انتصارات حازتها، ونجد أن مُعظم هذه الشعارات أو الرموز كانت مُستخدمة في بادئ الأمر على العُملات، ثم اتسع نطاق انتشارها لدرجة استعمالها في العلامات المائية على الورق، وبالبحث في تلك العلامات نجد أن البعض منها يحمل في ذاته الدليل الذي يُرشدنا إلى البلد الذي تنتمي اليه تلك العلامة أو الجهة التي تم بها تصنيعه، في حين أن البعض الأخر ظل يُحيطه الغموض نتيجة لاختصار الأسماء إلى رموز، مما يستدعي بذل الكثير من الجهد لإرجاع هذه الرموز والاختصارات إلى أصولها للتعرف على منشأ هذه الأوراق وأين تم تصنيعها، وتُعتبر انجلترا إحدى أهم الدول المُصدرة للورق للعرب في القرن

التاسع عشر بعد ايطاليا وفرنسا، والمصانع الإنجليزية مثل: نيسان وباركر في لندن، مصنع واتمان، مصنع ايبري وأولاده، مصنع ميلينتون بلندن عام (1864م)، ووجدت علامات مائية خاصة بالورق المنع في مصر، ويرجع أصل هذه العلامة إلى مصنع الورق الذي تم انشاؤه بالفيوم بأمر من محمد علي باشا في منتصف القرن التاسع عشر، والذي عهد إليه للخواجة سميث الانجليزي الجنسية بإنشاءه وإدارته، وظهرت العلامة تحمل اسمه على الورق وذلك عام (1851م)، في حين تم تغييرها وإضافة اسم الابن ميلنر سميث فأصبحت العلامة عام (1869م Smith and Milner.[1]

توفره واختلاف أسعاره :

مع تقدم الزمن زاد إنتاج الورق وبالتالي قلت تكلفة صنعه مما أدى لرخص أسعاره، فنجد عالم مثل أبو زرعة عندما جاء لمصر عام(227 هـــ) اشترى مائة ورقة كاغد بعشرة دراهم كتب فيها كُتب الشافعي،[2] وكان منه الجيد والرديء، وبالتالي اختلفت أسعاره، ومما دل على ذلك رواية إخراج مجموعة من الصبيان كاغداً رثاً أثناء تلقيهم درساً على يد أحد المشايخ، فقال لهم شيخهم: يا بني، إن الكاغد رخيص ببغداد، فلو كتبتموه في كاغد أجود من هذا؟ فقالوا: يا شيخنا إنما نكتب في الكواغد على قدر الشيوخ، فقال: قوموا لا زرعكم الله.[3]

واختلف سعر الكاغد باستمرار، فيُذكر أنه مَا كَانَ لِمَالِك إلَّا درهَمَان، دِرهَم لِوَرَقة كَاغِد، وَدِرهَم يَشْتَري به خُوصاً يَعمَل به،[4] وذُكر أن بعض النُساخ

---

(1) حسن، عزة محمود علي: التأصيل التاريخي لبعض العلامات المائية الواردة بوثائق القرن التاسع عشر، ع5، يونية2005م، ص ص176، 177.

(2) الجامعة الإسلامية، عمادة البحث العلمي: مرجع سابق، ص62. وأنظر: الأصبهاني، إسماعيل بن محمد بن الفضل بن علي القرشي الطليحي التيمي أبو القاسم(المتوفى:535هـ): سير السلف الصالحين لإسماعيل بن محمد الأصبهاني، تحقيق: كرم بن حلمي بن فرحات بن أحمد.- الرياض: دار الراية للنشر والتوزيع، ج3، [د.ت]، ص429.

(3) البغدادي، أبو بكر أحمد بن علي بن ثابت بن أحمد بن مهدي الخطيب(المتوفى:463هـــ): تاريخ بغداد، تحقيق: بشار عواد معروف.- بيروت: دار الغرب الإسلامي.- ط1، ج4، 1422هـ/2002م، ص242.

(4) الأصبهاني، إسماعيل بن محمد بن الفضل بن علي القرشي الطليحي التيمي أبو القاسم(المتوفى:535هـ): مصدر سابق، ص935. وأنظر: كُرْد، محمد بن عبد الرزاق بن محمَّد عَلي(المتوفى:1372هـــ): مرجع سابق.- ع88، غرة مايو1914م، ص65.

كان يوفر كواغد من كتابات وزير سمرقند لدرجة أنه كتب فيها عشرين جزء من كتاب، [(1)] مما يدل على وفرة وكثرة استخدامه.

استخدامات الورق المُختلفة:

علاوة على استخدام الورق في الدواوين الرسمية للدولة وكذلك تدوين العلوم وتناقلها، فقد استُخدم في كثير من مُتطلبات الحياة المُختلفة، ونُعدد منها أنه استُخدم في كتابة الرسائل للأصدقاء، [(2)] وفي نسخ الأحاديث النبوية ومُعارضتها وتصحيحها، [(3)] وفي الكتابات المُختلفة عن الشيعة والتشيع، فعلى سبيل المثال أخرج أبو الحسن الكوفي كتاباً به أحاديث منسوبة للرسول عن التشيع بخط طري على كاغد جديد مُسندة كلها أو عامتها، [(4)] وحُررت عليه شهادات الشهود في العقود المُختلفة لحفظ الحقوق لأصحابها، وذلك لأن الكتابة على الرق تُعدل، وكثيراً لا يُكشف التعديل أو التزييف، أما على الكاغد فلا تُعدل، وإن حدث فكان من السهل اكتشاف التعديل أو التزييف به، [(5)] وكثيراً ما استُعمل في طلبات العفو

---

(1) ابن قَايْماز، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان الذهبي(المتوفى:748هـ): تاريخ الإسلام ووفيات المشاهير والأعلام، تحقيق:عمر عبد السلام التدمري.- بيروت، دار الكتاب العربي.- ط2، ج33، 1413هـ/1993م، ص80.

(2) الكلاباذي، أبو بكر محمد بن أبي إسحاق بن إبراهيم البخاري الحنفي ابن يعقوب(المتوفى:380هـ)، التعرف لمذهب أهل التصوف.- بيروت: دار الكتب العلمية، ج1، [د.ت]، ص147.

(3) العكبري، أبو عبد الله عبيد الله بن محمد بن محمد بن حمدان ابن بَطَّة(المتوفى:387هـ): الإبانة الكبرى لابن بطة، تحقيق: رضا معطي، عثمان الأثيوبي، يوسف الوابل، الوليد بن سيف النصر وحمد التويجري.- الرياض: دار الراية للنشر والتوزيع.- ط2، ج5، 1418هـ، ص357. وأنظر: المغراوي، أبو سهل محمد بن عبد الرحمن: موسوعة مواقف السلف في العقيدة والمنهج والتربية(أكثر من 9000 موقف لأكثر من 1000 عالم على مدى15قرنًا).- القاهرة: المكتبة الإسلامية للنشر والتوزيع.- ط1، ج4، [د.ت]، ص87. وأنظر: الرازي، أبو محمد عبد الرحمن بن محمد بن إدريس بن المنذر التميمي، الحنظلي ابن أبي حاتم(المتوفى:327هـ): الجرح والتعديل.- الهند: مجلس دائرة المعارف العثمانية.- ط1، ج1، 1271هـ/1952م، ص350.

(4) الجرجاني، أبو أحمد بن عدي(المتوفى:365هـ): الكامل في ضعفاء الرجال، تحقيق: عادل أحمد عبد الموجود، علي محمد معوض، عبد الفتاح أبو سنة.- بيروت: الكتب العلمية.- ط1، ج7، 1418ه/1997م، ص565. وأنظر: ابن الوزير، محمد بن إبراهيم بن علي بن المرتضى بن المفضل الحسني القاسمي أبو عبد الله عز الدين من آل الوزير(المتوفى:840هـ)، العواصم والقواصم في الذب عن سنة أبي القاسم، حققه وضبط نصه وخرج أحاديثه وعلّق عليه: شعيب الأرنؤوط.- بيروت، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع.- ط3، ج6، 1415هـ/1994م، ص2303. وأنظر: الأصبهاني، أبو طاهر السِّلَفي أحمد بن محمد بن أحمد بن محمد بن إبراهيم سِلَفَه صدر الدين(المتوفى:576ه): الطيوريات، من أصول: أبو الحسين المبارك بن عبد الجبار الصيرفي الطيوري(المتوفى:500هـ)، دراسة وتحقيق: سمان يحيى معالي، عباس صخر الحسن.- الرياض: مكتبة أضواء السلف.- ط1، ج2، 1425هـ/2004م، ص483.

(5) ابن رشد، أبو الوليد محمد بن أحمد القرطبي(المتوفى:520هـ): البيان والتحصيل والشرح والتوجيه والتعليل لمسائل المستخرجة، تحقيق: محمد حجي وآخرون.- بيروت: دار الغرب الإسلامي، ط2، ج9، 1408هـ/1988م، ص441.

والاسترحام مثلما فعل ابن عمار حينما سجنه الخليفة المُعتمد في سجن أشبيلية، [1] حينما بعث للخليفة بزوج من الكاغد كتب فيه شعراً استرحمه فيه، [2] واستخدامه في الكتابة عن الكرامات والتعاويذ السحرية، حيث ذكر -على سبيل المثال- في معرض الحديث عن الكرامات التي حدثت لعُمر بن عبد العزيز بأنه قد وجد كاغد مكتوب فيه هذه براءة من الله العزيز لعمر بن عبد العزيز من النار، [3] وذُكر كذلك في معرض الحديث عن كتابة التعاويذ السحرية فإذَا ما أريد جَلب خَير كتب فِي كَاغِد أَو رَق غزَال، وإِذَا أريد دَفْع شَر كتب فِي كَاغِد أَو رَق غزَال وخُتم بخاتم مُثلث، أو يَكْتب فِي رَق طَاهر وَيُعلق عَلَى الشخْص لِتَيسِير الْفَهم والْحِفْظ وَالْحِكمة وَلِتَعْظيم الْقَدر عِند الناس، وَفِي الْعَالَمِ الْعُلوي وَالسفْلِي وَعَلَى الْمَسْجُون لِإِطْلَاقِه مِن السِّجْن سَرِيعاً، وَعلَى الرايَة لِهَزِيمة الْأَعْدَاء، [4] واستُخدم في الاحتيال وما شابهه، ومن أمثلته أن أحد الطفيليين استخدم ورقة كاغد ملفوفة مكتوب عليها من الأخ للعروس لكي يحتال ويدخل العُرس ويأكل. [5]

واستُخدم كذلك للرقى؛ حيث كَتَب قَيْصر إِلى عمر رَضِي اللَّه عَنه أَن به صدَاعًا لَا يَسكن فَابعَث لِي دَوَاء، فبعث إِلَيه عمر قَلَنْسوة فَكَان إِذَا وَضعَها على رَأسه يَسكن صُداعه، وإِذَا رَفعها عَن رَأسِه عَاوده الصدَاع، فَعجِب مِنه ففتش

---

(1) إِشْبِيلِيَة: بالكسر ثم السكون، وكسر الباء الموحدة، وياء ساكنة، ولام، وياء خفيفة: مدينة كبيرة عظيمة، وتسمى حمص أيضاً، وعملها متصل بعمل لبلة وهي غربي قرطبة بينهما ثلاثون فرسخاً، وكانت قديماً، فيما يزعم بعضهم، قاعدة ملك الروم وبها كان كرسيهم الأعظم، وإشبيلية قريبة من البحر يطل عليها جبل الشّرَف، وهي على شاطئ نهر عظيم قريب في العظم من دجلة أو النيل، تسير فيه المراكب المثقلة، يقال له وادي الكبير. الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي(المتوفى:626هـ): مصدر سابق.- ط2، ج1، ص195.

(2) الشنتريني، أبو الحسن علي ابن بسام(المتوفى:542هـ): الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة، تحقيق: إحسان عباس.- ليبيا: الدار العربية للكتاب.- ط1، ج3، 1978م، ص429. وأنظر: ابن الأبار، محمد بن عبد الله بن أبي بكر القضاعي البلنسي(المتوفى:658هـ): الحلة السيراء، تحقيق: حسين مؤنس.- القاهرة: دار المعارف.- ط2، ج2، 1985م، ص159.

(3) الغزالي، أبو حامد محمد بن محمد الطوسي(المتوفى:505هـ): التبر المسبوك في نصيحة الملوك، ضبطه وصححه:أحمد شمس الدين.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، 1409هـ/1988م، ص56.

(4) القرافي، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي(المتوفى:684هـ): الفروق، أنوار البروق في أنواء الفروق.- [د.م]: عالم الكتب، ج4، [د.ت]، ص198.

(5) الجوزي، جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد(المتوفى:597هـ): كتاب الأذكياء.- [د.م]: مكتبة الغزالي، [د.ت]، ص178.

القَلَنْسُوَة فَإِذا فِيهَا كاغِد مكْتُوب فِيه: بِسمِ اللَّه الرَّحْمَن الرحِيم، [1] واستُخدم في علاج الأمراض، حيث أخبرتنا بعض التفاسير بأن كتابة آيات من القرآن تكون نافعة من وجع الضرس إذا كتبت على كاغد ووضع على السن. [2]

واستُخدم في صناعة القلانس (طَاقِيَة، غِطَاء الرأسِ، أَشكَالُهَا متنَوعَة حسَب المَنَاطِقِ)؛ حيث ألزم المنصور الناس بلبس القلانس المفرطة الطول، وكانت تعمل من كاغد ونحوه على قصب ويعمل عليها السواد، وفيها شبه من الشربوش (غطاء يوضع فوق جحر النرجيلة ليغطيه من الهواء)، [3] وكذلك صُنعت منه التماثيل والعرائس، ففي عام (411 هـ) صنع أهل مصر للحاكم بأمر الله الفاطمي تمثال امرأة من كاغد بخف وإزار ونصبوها له، وفي يدها قصّة، فأمر بأخْذها مِن يدها، ففتحها فرأى فيها العظائم من الكلمات القبيحة التي مَسّت شرف أخته العذراء، [4] واستُخدم كعبوات ولفافات للحلوى، أو عبوات مملوءة رمل وما شابه ذلك، [5] وعبوات للحبوب والأبزَار يَجعلهُ الْعطار فِي كَاغِد مِن غَيْر مَعْرِفَة به وَلَا وَزن. [6]

واستُخدم الورق كعملة نقدية في وقت مُبكر أي في القرن الثامن الهجري؛ حيث أخبرنا بن بطوطة (المتوفى:779هـ) أنه وجد بالصين عُملة تُسمى بالدشت وهى تُعنى الدينار، وذكر أنه وجد بوالش من الكاغد، وأن أهل الصين لا يتبايعون بدينار ولا درهم، وجميع ما يجدونه ببلادهم من ذلك يسبكونه قطعاً، بحيث يكون شراؤهم وبيعهم بقطع كاغد كل قطعة منها بقدر الكف مطبوعة بطابع

---

(1) الرازي، أبو عبد الله محمد بن عمر بن الحسن بن الحسين التيمي فخر الدين(المتوفى:606هـ): مفاتيح الغيب، التفسير الكبير.- بيروت: دار إحياء التراث العربي.- ط3، ج1، 1420ه، ص155.

(2) الثعلبي، أحمد بن محمد بن إبراهيم أبو إسحاق(المتوفى:427هـ): الكشف والبيان عن تفسير القرآن، تحقيق: الإمام أبي محمد بن عاشور، مراجعة وتدقيق: نظير الساعدي.- بيروت: دار إحياء التراث العربي.- ط1، ج4، 1422هـ/2002م، ص157.

(3) ابن قَايْماز، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان الذهبي(المتوفى:748هـ): العبر في خبر من غبر، تحقيق: أبو هاجر محمد السعيد بن بسيوني زغلول.- بيروت: دار الكتب العلمية، ج1، 1413هـ/1993م، ص168.(بتصرف).

(4) ابن قَايْماز، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان الذهبي(المتوفى:748هـ): تاريخ الإسلام ووفيات المشاهير والأعلام، مصدر السابق.- ط2، ج28، ص237،145.

(5) المصدر السابق.- ط2، ج36، ص148. وأنظر: ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل بن عمر القرشي البصري الدمشقي (المتوفى:774هـ): البداية والنهاية، تحقيق: علي شيري.- [د.م]: دار إحياء التراث العربي.- ط1، ج13، 1408هـ/1988م، ص118.

السلطان وتسمى الخمس والعشرون قطعة منها بَالِشْت "بباء موحدة وألف ولام مكسور وسين معجم مسكن وتاء معلولة"، وهو بمعنى الدينار، وإذا تمزقت تلك الكواغد في يد إنسان حملها إلى دار كدار السكة فأخذ عوضها جدداً ودفع تلك ولا يُعطى على ذلك أجرة ولا سواها، لأن الذين يتولون عملها لهم الأرزاق الجارية من قبل السلطان، وقد وكل بتلك الدار أمير من كبار الأمراء وإذا مضى الإنسان إلى السوق بدرهم فضة أو دينار يريد شراء شيء لم يأخذ منه ولا يلتفت إليه حتى يصرفه بالبَالِشت ويشتري به ما أراد.(1)

نتائج صناعة الورق وتطورها:

يُعد تاريخ الورق وتطوره شاهداً على العصور والحضارات، وموصلاً لكل نتائج العلم والعلماء بما فيها هذا الاكتشاف نفسه، من الكتابة على أكتاف الإبل إلى استخدام الرق إلى اكتشاف صناعة الورق، ثم التطورات الهائلة التي حدثت فيها، وفي استخدامنا للورق الآن إلى ما لم يكتشف بعد في تلك الصناعة.(2)

لم نكن - بأي حال من الأحوال- قبل ذلك قادرين على خط العديد في مُختلف العلوم تاريخاً وحديثاً وفقهاً وغيرها، وإرساله للأجيال في المُستقبل، لولا أن جاء اختراع الورق ليُعيننا على ضخامة الفقه وعظمة تآليفه، والتوسع في أصوله وفروعه وخلافياته، ومما يتعلق بالآلة الموصلة إليه، كالحديث والنحو وغيرهما،(3) وكذلك لا سبيل إلى الانتفاع بها لولا هذا الاختراع المهم، الذي لولاه ما انتشرت الكتب والعلوم في الأقطار، ولا تبودلت الأفكار، ونشطت حركة الترجمة والتأليف، وتقدمت صناعة الورق وكثرت المكتبات التي كانت تزخر بالكُتب الدينية والعلمية والأدبية.(4)

---

(1) المواق، محمد بن يوسف بن أبي القاسم بن يوسف العبدري الغرناطي المالكي أبو عبد الله (المتوفى:897هـ): التاج والإكليل لمختصر خليل.- [د.م]: دار الكتب العلمية.- ط1، ج6، 1416هـ/1994م، ص100.

(2) ابن بطوطة، محمد بن عبد الله بن محمد بن إبراهيم اللواتي الطنجي، أبو عبد الله (المتوفى:779هـ): رحلة ابن بطوطة (تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار).- الرباط، أكاديمية المملكة المغربية، ج1417،5هـ، ص251. وأنظر كذلك نفس المصدر:.- [د.م]: دار الشرق العربي، ج2، [د.ت]، ص487.

(3) أرشيف ملتقى أهل الحديث: مرجع سابق، ص287.

(4) الثعالبي، محمد بن الحسن بن العربيّ بن محمد الحجوي الجعفري الفاسي (المتوفى:1376هـ): مرجع سابق، ص17.

ومن نتائج وجود صناعة الورق ظهور حرفة وصناعة جديدة لم تكن معروفة من قبل، ألا وهي الوراقة والوراقين، حيث ظهرت في مطلع الدولة العباسية، وظهرت لبيع الكُتب المُهمة كما كان الوراقون يقومون بنسخها، وإلى جانب هذا كانت تقوم بمهمة المكتبة العامة التي يفد إليها الناس للاطلاع وكانت تُعقد بها المُناقشات والمُناظرات، يشترك فيها الوراقون أنفسهم فقد كانوا على حظ من الثقافة والاطلاع، وحرصوا على اجتذاب العُلماء إلى حوانيتهم، وارتبط ظهور حوانيتهم باختراع الورق للكتابة.[(1)]

وأحدث ظهور الورق ثورة ثقافية في العصر العباسي، ونال المُصحف الشريف الحظ الأوفر منها، فانتشر في أصقاع المعمورة انتشاراً مُذهلاً، ونشط الخطاطون والفنانون في كتابته بعد هجران الخط اليابس،[(2)] ومن ثم فأصبح هذا الاختراع عاملاً مُهماً في انتشار الكُتب في كل مكان في العالم الإسلامي؛([3]) حيث نشطت هذه الصناعة لسد حاجات التأليف والعُلماء وطُلاب العلم وحاجات الدولة المُختلفة،([4]) وازداد حجم الكُتب وتضاعف عددها، حتى كان في الأندلس الإسلامية سبعون مكتبة عامة، وكان الأغنياء يتباهون بكُتبهم المُجلدة بالجلد القرطبي، وجمع محبو الكُتب النادر المزخرف منها.([5])

ويُعد الورق من الناحية الإدارية أحد أهم وسائل الاتصال التي تدعم السيطرة على "المكان" لأنه يتصف "بالخفة" لدى حمله أو نقله؛ وهو مُناسب لإدارة مناطق شاسعة، وهو مؤاتٍ للتوسع في الأعمال التُجارية، كما أنَّه يؤدي إلى تحقيق مزيد من المركزية الإدارية.([6])

وكان من نتائجه كذلك: أن أصبحت الكُتب الورقية مادة أساسية للمعرفة في جميع فروع العلم، وظهرت المُصنفات والفهارس وأدى ذلك إلى شيوع العلم والمعرفة

---

(1) الكوسج، إسحاق بن منصور بن بهرام أبو يعقوب المروزي (المتوفى:251هـ): مسائل الإمام أحمد بن حنبل وإسحاق بن راهويه.- المدينة المنورة: [د.ن].- ط1، ج1، 1425هـ/2002م، ص50.
(2) مرسي، محمد منير: مرجع سابق، ج11، ص302.
(3) مرسي، محمد منير: مرجع سابق، ج1، ص302.
(4) الخطيب، محمد عجاج بن محمد تميم بن صالح بن عبد الله: مرجع سابق، ص38.
(5) وِول ديورَانت، ويليام جيمس(المتوفى:1981م): مرجع سابق، ج13، ص307.
(6) Innis, Harold, A. Empire and Communications. Toronto: University of Toronto Press, 1971, p 5 .

بين جميع الناس، وانتشار المكتبات بين العامة والخاصة بصورة لم تحدث من قبل في تاريخ الإنسانية، وكان لها أثرها السياسي والاستراتيجي، لأن قرار استخدام الورق من الخليفة المنصور في بدء العصر العباسي كان قراراً استراتيجياً له آثار بعيدة المدى في الدولة، لأنه أدخل تكنولوجيا اتصال جديدة سهلت التواصل بين الناس، وربطت المركز بالأطراف بصورة أفضل، كذلك كان لها أثر إداري؛ حيث أن إدخال هذه التكنولوجيا أدى إلى زيادة الكفاءة الإدارية وتقدم النظام البيروقراطي (كظهور دواوين تعني بالرسائل والخبر)، الأمر الذي مَكّن من إحداث سيطرة أكبر من المركز على الأطراف، مما انعكس على قوة الدولة، ومد في عمر العصر العباسي، وكذلك كان لها أثر اقتصادي؛ لأن صناعة الورق صارت دُعامة من دعائم الاقتصاد العربي، بما حققته من أرباح نتيجة تصديره للخارج، فتطور الاقتصاد العربي، وكان السبب وراء هذا نوعية الورق المُمتازة، إذ صُنف الورق الذي أنتجته المصانع العربية بأنه من أجود الأصناف في زمانه فصار مطلوباً على المُستوى العالمي، كما أنه ساعد على تقسيمات العمل؛ فقد أدى إدخال هذه الصناعة في مُدن الإمبراطورية العربية إلى ظهور صناعات ومهن جديدة لتلبية مُتطلبات السوق ووفرت فُرص عمل كثيرة، كما كان لها أثر علمي؛ حيث أدى تطوير المكتبة التي أمر المنصور بإنشائها، واستخدام الورق فيها بجانب الرق إلى توسعها(بعدد بلغ مليوني كتاب)، مما قاد إلى ظهور نواة الجامعة الأولى في تاريخ العرب العلمي في بيت الحكمة في بغداد وتلتها جامعات أخرى في بقية أرجاء الإمبراطورية، والأهم من هذا أن التعليم فيها كان مجانياً مما أدى إلى ظهور عُلماء ومفكرين من عامة الناس، كما أنه ساعد على حرية التفكير؛ حيث أدى إلى شيوع المعرفة، فدفع انتشار المُناظرات والندوات العلمية نحو تحقيق مزيد من الحُرية الفكرية في الحياة الثقافية العربية، ولهذا اكتسبت الحضارة العربية ثراءً فكرياً أخرجها من أحادية الفكر السلطوي إلى فكر مُتحرر - نسبياً - سمح بمناقشة موضوعات جدلية في الدين والفلسفة اقتصرت في أغلبها على دوائر الصفوة فقط، ونتج عن ذلك إبداعات فكرية وأدبية وعلمية، بقيت صفحة نا صعة على جبين الحضارة العربية الإسلامية، وكان من أهم ملامح هذه المرحلة سيادة العقل، مما أوصل الحضارة العربية إلى

أزهى عصـــورها الفكرية، وجعلها تتربع على قمة الحضـــارة الإنســـانية في زمنها، وكذلك أدى دخول مصـــانع الورق بمواصــــفات عالية إلى أوربا عن طريق إفريقيا الشـــمالية، ومنها ألمانيا إلى تمهيد الطريق لقيام الثورة الثانية في الاتصـــال عن طريق اختراع المطبعة مما كان له آثاره الكبيرة على الحضارة الإنسانية.([1])

ومن الآثار المُترتبة على وجود تلك الصـناعة أن أدى الاسـتخدام المُتزايد للورق في القرنين السابع عشر والثامن عشر إلى وجود نقص في لُحاء الخشب؛ لكونه المادة الخام الوحيدة المعروفة آنذاك لصـانعي الورق الأوربيين، ثم تحولت صـناعة الورق من مواد خام رخيصة من خلال التوصل إلى تصنيع لُب الورق حوالي (1840م)، كما تم التوصـــل إلى عمليات إنتاج اللب كيميائياً بعد ذلك بحوالي عشـــر ســـنوات، وجرت مُحاولات لتقليل تكلفة الورق عن طريق اختراع ماكينة تحل محل عملية الصـــــــب اليدوية المُستخدمة في الصناعة.([2])

وكذلك من الآثار السـلبية أن النفايات السـائلة الناتجة عن مصـانع اللب قبل المُعالجة تُعتبر مُرتفعة في مجموع المواد الصــلبة المُعلقة الناجمة بصــورة رئيســية عن الطبخ والنخل في عملية اســتخلاص اللب والغســيل ومراحل التبييض وكذلك المواد الناتجة عن بقايا عملية إزالة قشـــور الأشـــجار والاســـترجاع الكيميائي للمواد غير العضـوية والألياف والحاجة الحيوية الكيميائية للأكسـجين الناجم بصـورة رئيسـية عن عملية إزالة قشور الأشجار.

المصادر والمراجع:

أولاً / الوثائق:

1) **وثيقة القنصل البريطاني بمسقط إلى الشيخ ناصر المسكري بإبراء. (1958م).**
2) **ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد بن محمد أبو زيد ولى الدين الحضـرمي الإشـبيـــــلي (المتوفى:808هـــــ): ديوان المُبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصـرهم من ذوى الشـــأن الأكبر، تحقيق: خليل شـــحـــــــــاتـه.- بيروت: دار الفكر.- ط2، ج1، 1408هـ/1988.**

---

(1) **الموسوي، عصام سليمان: مرجع سابق، مج27، ع4،3، ص ص243،242.**

(2) **عبيد، هبه: مرجع سابق، ص37.**

3) الداني، عثمان بن سـعيد بن عثمان بن عمر أبو عمرو (المتوفى:444هـــ): الفرق بين الضـــاد والظاء فى كتاب الله عز وجل وفى المشـــهور من الكلام، تحقيق: حاتم صـــالح الضّـامن.- دمشق: دار البشائر.- ط1، 1428هـ/2007م، ص99.

4) ابن تيمية، عبد الســلام بن عبد الله بن الخضــر بن محمد الحراني أبو البركات مجد الدين (المتوفى:652هــ): المحرر في الفقه على مذهب الإمام أحمد بن حنبل.- الرياض: مكتبة المعارف.- ط2، ج2، 1404هـ/1984م، ص213.

5) Loveday, Helen. Islamic Paper: A Study of the Ancient Craft. London: Archetype Publications for Don Baker Memorial Fund, 2001, p18.

6) Hunter, Dard. Papermaking: The History and Technique of an Ancient Craft. New York: Dover Publications, 1974, p 469.

7) خفاجي، عبد الله عبد الجبار محمد عبد المنعم: قصـــة الأدب في الحجاز.- القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، [د.ت].

8) الخميس، محمد بن عبد الرحمن: أصـــول الدين عند الإمام أبى حنيفة.- المملكة العربية السعودية: دار الصميعي، ج1، [د.ت].

9) الثعالبي، أبو منصور عبد الملك بن محمد بن إسمـاعيل: لطائف المعارف، تحقيق: إبراهيم الأبياري، حسن كامل الصيرفى.- القاهرة: دار إحياء الكتب العربية: [د.ت].

10) Bloom, Jonathan M. Paper before Print: The History and Impact of Paper in the Islamic World. New Haven: Yale University Press, 2001, p 9.

11) الأسد، ناصر الدين: مصادر الشعر الجاهلي.- مصر: دار المعارف.- ط7، 1988.

12) الثوري، أبو عبد الله سفيان بن سعيد بن مســـروق الكوفي (المتوفى:161هــ): تفسير الثوري.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، 1403هـ/1983.

13) نصار، عمار عبودى محمد حسين: تطور كتابة السـيرة النبوية.- بغداد: الثقافية العامة.- ط1، 1418هـ.

14) الوسيط، المعجم: مجمع اللغة العربية.- القاهرة: دار الدعوة، ج2، [د.ت]، مادة [قنب].

15) هونكة، زيغريد: شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة فاروق بيضون، كمال دسوقي، مراجعة مارون خوري.- بيروت: منشورات المكتب التجارى للطباعة، 1964.

16) البكري، عبيد الله بن سـعيد بن حاتم السـجزيّ الوائلي أبو نصـر (المتوفى:444هـــ): رسـالة السـجزي إلى أهل زبيد في الرد على من أنكر الحرف والصوت، تحقيـــق محمد

باكريم باعبد الله.- المدينة المنورة: عمادة البحث العلمي بالجامعة الإسلامية: [د.ن].- ط2، ج1، 1423هـ/2002م.

17) القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين (المتوفى:671هـ): الجامع لأحكام القرآن-تفسير القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش.- القاهرة: دار الكتب المصرية.- ط2، ج3، 1384هـ/1964.

18) السُّغدي، أبو الحسن علي بن الحسين بن محمد حنفي (المتوفى:461هـ): النتف في الفتاوي، تحقيق:صلاح الدين الناهي.- بيروت: دار الفرقان.- ط2، ج1، 1404هـ/1984.

19) ابن الهمام، كمال الدين محمد بن عبد الواحد السيواسي (المتوفى:861هـ): فتح القدير.- [د.م]: دار الفكر، ج7.- [د.ت].

20) القرطبي، أبو عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر بن عاصم النمري (المتوفى:463هـ): جامع بيان العلم وفضله، تحقيق: أبي الأشبال الزهيري.- المملكة العربية السعودية: دار ابن الجوزي.- ط1، ج2، 1414هـ/1994.

21) الغزالي، أبو حامد محمد بن محمد الطوسي (المتوفى:505هـ): إحياء علوم الدين.- بيروت: دار المعرفة، ج4، [د.ت].

22) أبي شامة، أبو القاسم شهاب الدين عبد الرحمن بن إسماعيل بن إبراهيم المقدسي الدمشقي (المتوفى:665هـ): المرشد الوجيز إلى علوم تتعلق بالكتاب العزيز، تحقيق: طيار آلتي قولاج.- بيروت: دار صادر، ج1، 1395هـ/1975.

23) الن ووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف (المتوفى:676هـ): روضة الطالبين وعمدة المفتين، تحقيق: زهير الشاويش.- بيروت: المكتب الإسلامي.- ط3، ج10، 1412هـ.

24) السنامي، عمر بن محمد بن عوض الحنفي (المتوفى:734هـ): نصاب الاحتساب.- [د.م:د.ن]، ج2، [د.ت].

25) السبكى، أبو الحسن تقي الدين علي بن عبد الكافي (المتوفى:756هـ): فتاوى السبكي.- القاهرة: دار المعارف، ج2، [د.ت]، ص339.

26) الرفاعي، بلال عبد الوهاب: الخط العربي: تاريخه وحاضره.- دمشق: دار ابن كثير، 1990.

27) حسني، ايناس: التلامس الحضاري الإسلامي الأوروبي.- الكويت: عالم المعرفة، ع366، 2009.

28) خليفة، شعبان عبد العزيز: الكتب والمكتبات في العصور الوسطى.- القاهرة: الشرق المسلم والشرق الأقصى، 1997.

29) النيسابوري، أبو الحسن علي بن أحمد بن محمد بن علي الواحدي الشافعي (المتوفى:468هـ): الوسيط في تفسير القرآن المجيد، تحقيق وتعليق: عادل أحمد عبد الموجود، علي محمد معوض، أحمد محمد صيرة، أحمد عبد الغني الجمل، عبد الرحمن عويس، قدمه وقرظه: عبد الحي الفرماوي.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، ج2، 1415هـ/1994.

30) صافي، محمود بن عبد الرحيم (المتوفى:1376هـ): الجدول في إعراب القرآن الكريم.- دمشق: دار الرشيد.- ط4، ج7، 1418هـ.

31) الجزائري، جابر بن موسى بن عبد القادر بن جابر أبو بكر: أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير.- المملكة العربية السعودية: مكتبة العلوم والحكم.- ط5، ج2، 1424هـ/2003.

32) الجبوري، يحيى وهيب: الخط والكتاب في الحضـــارة العربيـة.- بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1994.
33) عبيد، هبه: صـناعة الورق والطباعة.- الأردن: دار اليازورى العلمية للنشـر والتوزيع، 2007.
34) ضيف، شوقى: العصر العباسي الأول.- القاهرة: دار المعارف المصرية، 1969.
35) الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي (المتوفى:626هـ): معجم البلدان.- بيروت: دار صادر.- ط2، ج4، 1995.
36) ستيبتشفيتش، الكسندر: تاريخ الكتاب (القسم الأول)، ترجمة محمد الأراؤوط.- الكويت: عالم المعرفة، 1993.
37) ابن حزم، أبو محمـد علي بن أحمـد بن سـعيد الأنـدلسـي القرطبي الظـاهري (المتوفى:456هـ): رسائل ابن حزم الأندلسي، تحقيق: إحسان عباس.- [د.م]: المؤسسة العربية للدراسات والنشر.- ط2، ج1، 1980.
38) الحِميرى: أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم (المتوفى:900هـــ): الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسـان عباس.- بيروت: مؤسـسـة ناصـر للثقافة.- ط2، .
39) السـامرائي، خليل إبراهيم، عبد الواحد ذنون طه، ناطق صـالح مصـلوب: تاريخ العرب وحضارتهم في الأندلس.- بيروت: دار الكتاب الجديد المتحدة.- ط1، 2000
40) البرقوقى، عبد الرحمن بن عبد الرحمن بن سـيد بن أحمد، وآخـــرون: مجلة البيان.- ع14، أول ديسمبر1913.
41) الخطيب، محمد عجاج بن محمد تميم بن صـالح بن عبد الله: لمحات في المكتبة والبحث والمصادر مؤسسة الرسالة: [د.ن].- ط19، 1422هـ/2001م.
42) رضا، محمد رشيد بن علي (المتوفى:1354هـ)، آخرون: كتاب المجـلة.- القاهرة، مجلة المنار، ج5، غرة محرم1320هـ، ص401.
43) الزيات، أحمد حسن باشـا (المتوفى:1388هـــ): مجلة الرسـالة.- مصــــر، ع93، 15أبريل1935م، ص105.
44) كُرْد، محمد بن عبد الرزاق بن محمَّد عَلي (المتوفى:1372هـــ): خطط الشام.- دمشق: مكتبة النوري.- ط3، ج2، 1403هـ/1983م، ص124.
45) الصالح، صبحي: مباحث في علوم القرآن.- بيـروت، دار العلم للملايين.- ط8، 1990م، ص99. وأنظر: المبـاركفوري، أبو العلا محمـد عبـد الرحمن بن عبـد الرحيم (المتوفى:1353هـ): تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ج8، [د.ت]، ص408.
46) الكتـاني، محمـد عَبْـد الحَيّ بن عبـد الكبير ابن محمـد الحســني الإدريســي (المتوفى:1382هـ): التراتيب الإدارية والعمالات والصناعات والمتاجر والحالة العلمية التي كانت على عهد تأسيس المدنية الإسلامية في المدينة المنورة العلمية، تحقيق: عبد الله الخالدي.- بيروت: دار الأرقم.- ط2، ج1، [د.ت]، ص155.
47) الدولي، مجموعة البنك: إرشـادات بشـأن البيئة والصـحة والسـلامة الخاصـة بمصـانع الورق ولب الورق.- [د.م]: مؤسسة التمويل الدولى، 10ديسمبر/ كانون الأول2007م: ص21.
48) عمر، أحمد مختار عبد الحميد (المتوفى:1424هـــ) بمسـاعدة فريق عمل: معجم اللغة العربية المعاصرة.- [د.م]: عالم الكتب.- ط1، ج3، 1429هـ/2008م،

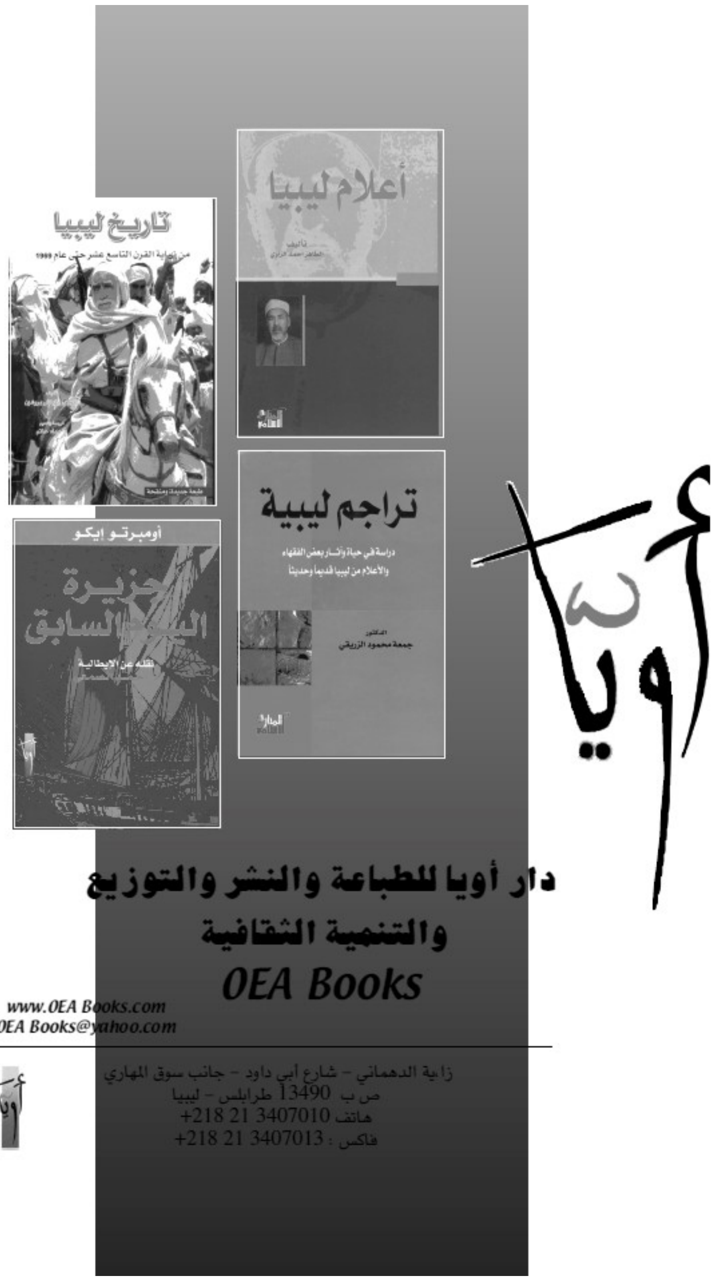
49) مرسي، محمد منير: التربية الإسلامية أصولها وتطورها في البلاد العربية.- [د.م]: عالم الكتب.- طبعة مزيدة ومنقحة، ج1، 1425هـ/2005م، ص302.
50) ابن باديس، المعز الزجاجي: عمدة الكُتَّاب وعدة ذوي الألباب، تحقيق إياد خالد الطباع.- سوريا: وزارة الثقافة السورية، مجلة التراث العربى، ع106، السنة27، تموز2007م/جمادى الآخرة 1428هـ، ص6.
51) حسن، عزة محمود علي: التأصيل التاريخي لبعض العلامات المائية الواردة بوثائق القرن التاسع عشر، ع5، يونية2005م.
52) حسن، عزة محمود علي: التأصيل التاريخي لبعض العلامات المائية الواردة بوثائق القرن التاسع عشر، ع5، يونية2005م، ص ص176، 177.
53) الأصبهاني، إسماعيل بن محمد بن الفضل بن علي القرشي الطليحي التيمي أبو القاسم (المتوفى:535هـ): سير السلف الصالحين لإسماعيل بن محمد الأصبهاني، تحقيق: كرم بن حلمي بن فرحات بن أحمد.- الرياض: دار الراية للنشر والتوزيع، ج3، [د.ت]، ص429.
54) البغدادي، أبو بكر أحمد بن علي بن ثابت بن أحمد بن مهدي الخطيب (المتوفى:463هـ): تاريخ بغداد، تحقيق: بشار عواد معروف.- بيروت: دار الغرب الإسلامي.- ط1، ج4، 1422هـ/2002م، ص242.
55) ابن قَايْماز، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان الذهبي (المتوفى:748هـ): تاريخ الإسلام ووفيات المشاهير والأعلام، تحقيق:عمر عبد السلام التدمري.- بيروت، دار الكتاب العربي.- ط2، ج33، 1413هـ/1993م، ص80.
56) الكلاباذي، أبو بكر محمد بن أبي إسحاق بن إبراهيم البخاري الحنفي ابن يعقوب (المتوفى:380هـ)، التعرف لمذهب أهل التصوف.- بيروت: دار الكتب العلمية، ج1، [د.ت]، ص147.
57) العكبري، أبو عبد الله عبيد الله بن محمد بن محمد بن حمدان ابن بَطَّة (المتوفى:387هـ): الإبانة الكبرى لابن بطة، تحقيق: رضا معطي، عثمان الأثيوبي، يوسف الوابل، الوليد بن سيف النصر وحمد التويجري.- الرياض: دار الراية للنشر والتوزيع.- ط2، ج5، 1418هـ، ص357. .
58) المغراوي، أبو سهل محمد بن عبد الرحمن: موسوعة مواقف السلف في العقيدة والمنهج والتربية (أكثر من 9000 موقف لأكثر من 1000 عالم على مدى15قرنًا).- القاهرة: المكتبة الإسلامية للنشر والتوزيع.- ط1، ج4، [د.ت].
59) الرازي، أبو محمد عبد الرحمن بن محمد بن إدريس بن المنذر التميمي، الحنظلي ابن أبي حاتم (المتوفى:327هـ): الجرح والتعديل.- الهند: مجلس دائرة المعارف العثمانية.- ط1، ج1، 1271هـ/1952م، ص350.
60) الجرجاني، أبو أحمد بن عدي (المتوفى:365هـ): الكامل في ضعفاء الرجال، تحقيق: عادل أحمد عبد الموجود، علي محمد معوض، عبد الفتاح أبو سنة.- بيروت: الكتب العلمية.- ط1، ج7، 1418ه/1997م، ص565.
61) ابن الوزير، محمد بن إبراهيم بن علي بن المرتضى بن المفضل الحسني القاسمي أبو عبد الله عز الدين من آل الوزير (المتوفى:840هـ)، العواصم والقواصم في الذب عن سنة أبي القاسم، حققه وضبط نصه وخرج أحاديثه وعلّق عليه: شعيب الأرنؤوط.- بيروت، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع.- ط3، ج6، 1415هـ/1994م، ص2303.

62) الأصبهـــاني، أبو طاهر السِّلَفي أحمد بن محمد بن أحمد بن محمد بن إبراهيم سِلَفَه صدر الدين (المتوفى:576ه): الطيوريات، من أصــول: أبو الحســين المبارك بن عبد الجبار الصيرفي الطيوري(المتوفى:500هـــ)، دراسـة وتحقيق: سـمان يحيى معالي، عباس صخـــر الحسـن.- الرياض: مكتبة أضواء السلف.- ط1، ج2، 1425هـــ/2004م، ص483.
63) ابن رشـد، أبو الوليد محمد بن أحمد القرطبي (المتوفى:520هـــ): البيان والتحصـيل والشــرح والتوجيه والتعليل لمســائل المســتخرجة، تحقيق: محمد حجي وآخـــرون.- بيروت: دار الغرب الإسلامي، ط2، ج9، 1408هـ/1988م، ص441.
64) الحمـوي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي (المتوفى:626هـ): مصدر سابق.- ط2، ج1، ص195.
65) الشـنتريني، أبو الحسن علي ابن بسـام (المتوفى:542هـــ): الذخيرة في محاسـن أهل الجزيرة، تحقيق: إحسـان عباس.- ليبيا: الدار العـــربية للكتاب.- ط1، ج3، 1978م، ص429.
66) ان الأبار، محمد بن عبد الله بن أبي بكر القضاعي البلنـــسي (المتوفى:658هـــ): الحلة السيراء، تحقيق: حسين مؤنس.- القاهرة: دار المعارف.- ط2، ج2، 1985م، ص159.
67) الغزالي، أبو حامــد محمد بن محمد الطوسي(المتوفى:505هـــ): التبر المسبوك في نصيحة الملوك، ضبطه وصححه:أحمد شمس الدين.- بيروت: دار الكتب العلمية.- ط1، 1409هـ/1988م، ص56.
68) القرافي، أبو العبـاس شـــهـاب الـدين أحمـد بن إدريس بن عبـد الرحمن المـالكي (المتوفى:684هـــ): الفروق، أنوار البروق في أنواء الفروق.- [د.م]: عالم الكتب، ج4، [د.ت]، ص198.
69) الجوزي، جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد (المتوفى:597هـ): كتاب الأذكياء.- [د.م]: مكتبة الغزالي، [د.ت]، ص178.
70) الرازي، أبو عبد الله محمد بن عمر بن الحســن بن الحســين التيمي فخــــر الدين (المتوفى:606هـــ): مفاتيح الغيب، التفسير الكبير.- بيروت: دار إحياء التراث العربي.- ط3، ج1، 1420ه، ص155.
71) الثعلبي، أحمد بن محمد بن إبراهيم أبو إسحاق (المتوفى:427هـــ): الكشف والبيان عن تفسير القرآن، تحقيق: الإمام أبي محمد بن عاشـور، مراجعة وتدقيق: نظير السـاعدي.- بيروت: دار إحياء التراث العربي.- ط1، ج4، 1422هـ/2002م، ص157.
72) ابن قَـايْمـاز، شـمـــــس الـدين أبو عبـد الله محمـد بن أحمـد بن عثمـان الـذهبي (المتوفى:748هـــ): العبر في خبر من غبر، تحقيق: أبو هاجر محمد السعيد بن بسيوني زغلول.- بيروت: دار الكتب العلمية، ج1، 1413هـ/1993م، ص168.(بتصرف).
73) ابن كثيـــر، أبو الفداء إسماعيل بن عمر القرشي البصري الدمشقي (المتوفى:774هـــ): البداية والنهاية، تحقيق: علي شــيري.- [د.م]: دار إحياء التراث العربي.- ط1، ج13، 1408هـ/1988م، ص118.
74) المواق، محمد بن يوسف بن أبي القاسم بن يوســف العبدري الغرناطي المالكي أبو عبد الله (المتوفى:897هـ): التاج والإكليل لمختصر خليـل.- [د.م]: دار الكتب العلمية.- ط1، ج6، 1416هـ/1994م، ص100.

75) ابن بطوطـة، محمـد بن عبـد الله بن محمـد بن إبراهيم اللواتي الطنجي، أبو عبـد الله (المتوفى:779هـــــ): رحلة ابن بطوطة(تحفة النظار في غرائب الأمصـــار وعجائب الأسفار).- الرباط، أكاديمية المملكة المغربية، ج5،1417هـ،

76) الكوسج، إسحاق بن منصور بن بهرام أبو يعقوب المـروزي (المتوفى:251هـ): مسائل الإمـام أحمـد بن حنبـل وإســـحاق بن راهويـه.- المـدينـة المنورة: [د.ن].- ط1، ج1، 1425هـ/2002م، ص50.

★ ★ ★ ★ ★



دار أويا للطباعة والنشر والتوزيع
والتنمية الثقافية
OEA Books
www.OEA Books.com
OEA Books@yahoo.com
زاية الدهماني – شارع أبي داود – جانب سوق المهاري
ص ب 13490 طرابلس – ليبيا
هاتف 3407010 21 218+
فاكس : 3407013 21 218+

د. لطفية علي الكميشي
استاذ مشارك
عضو هيئة تدريس/ جامعة طرابلس- ليبيا

أولاً / التأهيل الأكاديمي:

- بكالوريوس في المكتبات والمعلومات - كلية التربية جامعة طرابلس، 1986.
- ماجستير في المكتبات والمعلومات بعنوان: "الدور الثقافي والاجتماعي للمكتبات العامة في ليبيا في الفترة 1898 – 1951". جامعة طرابلس، 1996.
- دكتوراه في المكتبات والمعلومات بعنوان: "دور المكتبة الإلكترونية في تحديث العملية التعليمية والتربوية: دراسة مطبقة على قطاع التعليم العام ببلدية طرابلس". الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، 2005.
- مدرس متعاون بجامعة طرابلس خلال الفترة: من 1996 إلى 2004.

ثانيا / الخبرة المهنية:

- رئيس قسم تفتيش مواد النشاط بإدارة التفتيش التربوي بوزارة التعليم 2007.
- مدير مكتب أعضاء هيئة التدريس بكلية الإعلام جامعة طرابلس، 2014.
- نلت وسام وتقدير ممتاز وبمرتبة الشرف الأولى في مجال المكتبات والمعلومات. في عيد المعلم. 2004.
- عضو الجنة الدائمة لتقييم المكتبات المدرسية الواقعة ضمن نطاق بلدية طرابلس. 1992 - 2004.

- عضـو لجنة إعداد مذكرة لوضـع معايير مسـابقة المكتبات المدرسـية على مستوى ليبيا. 2003.
- عضو لجنة إعداد مقترح مشروع مركز خدمات المكتبات والمعلومات بقطاع التعليم والتكوين المهني ببلدية طرابلس، 2003.
- رُشـحت من قبل الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات لحضـور دورة تدريبية حول "إدارة المكتبات الرقمية" سنة 2003.
- كلفت من قبل مدير عام المركز العام لتدريب المعلمين لإعداد مفردات مناهج الدورات التدريبية للمكتبات المدرسية.
- رئيسـة لجنة تقييم مسـابقة المكتبات المدرسـية على مسـتوى البلديات (ليبيا) للعام الدراسي 2007-2008.
- عضـــو اللجنة التحضـــيرية والإعلامية للمؤتمر العالمي الأول للإدارة الالكترونية.
- عضو اللجنة العلمية للمجلة الدولية (جيل العلوم الإنسانية) بالجزائر.
- عضـو اللجنة العلمية للمجلة الدولية (كنوز الحكمة للدراسـات الإعلامية) بالجزائر.
- عضـــو اللجنة العلمية لمجلة المكتبات والمعلومات التي تصـــدر عن المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات بسوريا.
- عضو الهيئة الاستشارية لمجلة المكتبات والمعلومات التي تصدر عن دار النخلة للنشر. طرابلس - ليبيا.

ثالثاً / الدورات التدريبية:

- دورة عن استخدام قواعد المعلومات في إدارة البحث العلمي، 1999.
- دورة تدريبية لمفتشـــي وأمناء المكتبات المدرســـية على مســـتوى ليبيا تحت إشـــراف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم، 2002.

- دورة تدريبية حول "إدارة المكتبات الرقمية" تحت إشـــــراف الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات وبمشـــاركة أكاديمية الدراســـات العليا بطرابلس، 2003.
- محاضرة بقاعة اليسير للتعليم عن بعد بعنوان: المكتبة الالكترونية وتحديث العملية التعليمية والتربوية، 2015.

رابعا / الندوات والمؤتمرات العلمية:

- ورقة في ندوة (دور المعلم في بناء الإنســـان) والتي نظمتها مدارس شـــعبية طرابلس، 1990.
- ندوة "ثقافة الطفل" بورقة بحثية تحت عنوان (مكتبة الطفل) والتي نظمتها رابطة الكتاب والأدباء، 1995.
- الملتقى الأول "نحو نظـام وطني للمعلومـات والتوثيق" بورقـة بحثيـة بعنوان (المخطوطات درر الماضـــي) والتي نظمتها الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق بطرابلس، 1995.
- ندوة "المعلم وتحديات القرن الواحد والعشـــرين" بورقة بحثية بعنوان (المعلم نبراس المنارة) والتي نظمتها النقابة العامة لمعلمي ليبيا، 1996.
- نـدوة بعنوان "نظم المعلومـات" بورقـة بحثيـة بعنوان (المعلومـات وأهميتهـا في الإدارة) والتي نظمها المعهد القومي للإدارة، 1996.
- ندوة "التوظيف الأمثل لتقنيات الحاسـوب" بورقة بعنوان (الحاسـب الآلي ودوره في تلبية احتياجات الباحثين) والتي نظمها مركز البحوث التربوية والتعليمية بالتعاون مع المركز الليبي للاستشعار عن بعد وعلوم الفضاء والمنظمة العالمية للطاقة والجمعية الليبية للثقافة والعلوم، 1998.
- ندوة "المكتبات المدرســـــية" بورقة بحثية بعنوان (تاريخ وواقع المكتبات المدرسـية) والتي نظمتها شـعبة المكتبات المدرسـية بقسـم التوجيه التربوي ببلدية طرابلس، 1999.

- ندوة "المعلوماتية ودورها في رفع القطاعات الإنتاجية والخدمية" بورقة بعنوان (الإنسان من عصر الألواح الخشبية إلى عصر الإنترنت) والتي نظمتها الهيئة القومية للبحث العلمي بالتعاون مع اتحاد مجالس البحث العلمي العربية بالعراق بطرابلس، 2000.
- ندوة "الشباب والتنمية" تحت شعار "نحو مشاركة فاعلة للشباب في التنمية" بورقة بعنوان (المكتبات العامة ودورها في تنمية الشخصية الثقافية للشباب) والتي نظمتها وزارة التعليم ببلدية طرابلس، 2001.
- الملتقى الأول للمنتدى العربي لنظم المعلومات بورقة بحثية تحت عنوان (تأهيل الكوادر المتخصصة في مجال المعلوماتية) تنظيم وإشراف بلدية طرابلس ومنظمة المدن العربية، 2001.
- ندوة "التعليم العالي الخاص: الواقع والآفاق" بورقة بحثية بعنوان: (التجهيزات الفنية) والتي نظمها مركز دار العلم للتعليم العالي والتدريب، 2001.
- ندوة "تراجع مستوى التحصيل العلمي عند طلابنا: الواقع والمأمول" بورقة بعنوان (المكتبة المدرسية ودورها في تنمية مدارك التلاميذ) بإجدابيا، 2001.
- المؤتمر الوطني الثاني تحت شعار "التعليم للمستقبل" بورقة بعنوان (المكتبة الشاملة ودورها في تحديث العملية التعليمية) والذي نظمه المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، 2002.
- الندوة العلمية الأولى للمعلومات بعنوان "المعلومات والتنمية" بورقة بعنوان (توظيف الحاسوب في العملية التعليمية) والتي نظمتها أكاديمية الدراسات العليا، 2002.
- الندوة العلمية الثانية للمعلومات بعنوان "مجتمع المعلومات" بورقة بعنوان (المدرسة العصرية رؤى مستقبلية) والتي نظمتها أكاديمية الدراسات العليا، 2003.
- ندوة علمية حول "حقوق الطفل وواجبات المجتمع" بورقة بعنوان (دور المكتبة المدرسية في تنمية مدارك التلميذ)، 2003.

- المؤتمر العلمي الوطني الثالث للمعلومات حول (المجتمع الإلكتروني: الواقع والآفاق) بورقة تحت عنوان "العملية التعليمية في ظل تقنية الاتصـــالات" وزارة التعليم ببلدية طرابلس نموذجاً، 2004.
- المؤتمر الخامس عشـــر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) تحت شـــعار: المكتبة العربية والتنمية الثقافية في عالم متغير. بورقة بحثية بعنوان: (خدمات المكتبة الالكترونية). مكتبة الإسكندرية، 2004.
- المؤتمر التربوي الأول حول "التعليم التخصـــصـــي بين الطموحات والواقع" إشـراف / النقابة العامة لمعلمي ليبيا. بورقة بعنوان: توظيف الوسـائل التعليمية في تعزيز المناهج الدراسية، 2005.
- (الندوة التخصـصـية الأولى لتقييم نظام الفصـل الدراسـي) وزارة التعليم/ طرابلس، بورقة بعنوان: "ميزات وعيوب نظام الفصـل الدراسـي في ظل الواقع الراهن"، 2005.
- المؤتمر التربوي الثاني حول (جودة التعليم رؤية مســتقبلية) تحت شــعار: من أجل تعليم يبنى الإنســـــان ويحقق الأهداف. بالتعاون بين المركز الوطني لتخطيط التعليم والنقابة العامة للمعلمين، 2006.
- ندوة: المكتبات المدرســـــية: الواقع والأفاق. بورقة بعنوان: تقنية المكتبة المدرســية وتحديث العملية التعليمية. والتي نظمتها إدارة التثقيف والنشـــاط المدرسي بوزارة التعليم بالتعاون مع جمعية المكتبات الليبية، 2007.
- الملتقى العربي الرابع للمكتبات ومراكز المعلومات بجمهورية مصـــر العربية: بورقة بعنوان: المكتبات في ظل البيئة الالكترونية، 2009.
- خبيرة محلية في ورشـــة العمل الإقليمية للمســؤولين عن برامج تدريب المعلمين في مجال المعلوماتية التربوية التي عقدتها المنظمة الإســـــلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) والمركز العام لتدريب المعلمين بوزارة التعليم بالتنسيق مع اللجنة الوطنية الليبية للتربية والثقافة والعلوم. والتي عقدت بطرابلس، 2007. بورقتين بحثيتين:
  - الأولى: شبكة الانترنت ودورها تحديث العملية التعليمية والتربوية.

- والثانية: التقنيات التربوية ودورها في تحسين العملية التعليمية والتربوية.

- المؤتمر العلمي الأول للعلوم الإنســانية (نحو تجدير العلوم الإنســانية) بكلية الآداب جامعة الزاوية، 2009. بورقة بعنوان (دور الوسـائط التعليمية في تعزيز المناهج الدراسية).
- ندوة (إشـــــكاليات الكتابة للطفل) تنظيم مركز نون الثقافي الإعلامي، 2009. بورقة بعنوان: المكتبة المدرســـــية والتقنيات الحديثة وتأثيرها على الطفل.
- المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: تحت شعار "نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصـــين: رؤية مســـتقبلية، 2009 بالدار البيضـــاء/ المغرب. بورقة بعنوان: حفظ الوثائق في ظل الأرشــفة الالكترونية مركز الدراسات التاريخية نموذجا".
- المؤتمر الأول للأرشـــيف ونظم التوثيق. تنظيم الشـــركة العامة للكهرباء. بورقة بحثية بعنوان: "حفظ الوثائق والتقادم التقني"، 2009.
- المؤتمر الدولي الثالث لمركز زين للتعلم الالكتروني/ جامعة البحرين تحت شـــعار: دور التعلم الالكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة. بورقة بعنوان: دور معلم التعليم الالكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة. 2010.
- الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصـــــال في التعليم والتدريب/ الســــــعودية: بورقة بحثية بعنوان/ التقنيات التربوية وتحديث التعليم "تقنية البرمجة التعليمية"، 2010.
- المؤتمر الـدولي لتكنولوجيـا المعلومـات، بورقـة بحثيـة بعنوان: توظيف المستحدثات التقنية في التعليم الالكتروني. قار يونس 2010م.
- المؤتمر العالمي للتعليم بورقة بحثية بعنوان: المكتبات الجامعية وتحدى العصر الرقمي: المكتبـات الجـامعيـة بجـامعـة طرابلس نموذجـاً في الفترة: مـايو 2010.عمان، الأردن.
- المؤتمر الدولي التاســــع للتعليم الالكتروني بورقة بعنوان: "دور التعليم الالكتروني في دعم العملية التعليمية". مصر، 2010.

- المؤتمر الحادي والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: تحت شعار "المكتبة الرقمية العربية: الفرص والتحديات بورقة بعنوان: "المكتبة الرقمية نقلة نوعية لخدمات المعلومات. بيروت، 2010.
- المؤتمر العالمي الأول للإدارة الالكترونية، تحت شعار: نحو إدارة الكترونية فعالة للمجتمع الجماهيري بورقة بحثية بعنوان: الإدارة الالكترونية استراتيجية إدارية لعصر المعلومات. طرابلس، 2010.
- المؤتمر العلمي الدولي الأول للعلوم الإنسانية في القرن الواحد والعشرين: "آفاق جديدة" جامعة الفيوم. بورقة بعنوان: توظيف الانترنت في المكتبات" مارس، 2012.
- المؤتمر العلمي التاسع لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات: تخصص المكتبات والوثائق والمعلومات في عالم متغير، الهوية والمنهجية والتكوين - القاهرة. بورقة بعنوان: أخصائي المعلومات ومهارات العصر الرقمي. مايو، 2012.
- المؤتمر العلمي التاسع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية تحت شعار: التعليم المستمر والتعلم من بُعد: أصالة الفكر.. حداثة التطبيق. القاهرة. بورقة بعنوان: التعليم عن بعد، 2012.
- المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب. الحمامات - تونس بورقة بعنوان: توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم الالكتروني. مايو، 2012.
- المؤتمر العربي حول: المكتبة الجامعية داخل مجتمع المعلومات. بالجزائر تخليداً لخمسينية الاستقلال وتحت شعار " المكتبات وجرائم الذاكرة"، بورقة بعنوان: المكتبات الجامعية ومواكبة عصر انفجار المعرفة. 2012.
- المؤتمر الرابع للدراسات العليا / جامعة النيلين بالسودان بورقة بعنوان: " دمج التقنية في العملية التعليمية "، 2012.

- المؤتمر السادس للجمعية المتوسطية للتربية المقاربة التربية والتغير الاجتماعي: نحو تنمية بشـــــرية حقيقة: بورقة تحت عنوان: التعليم المفتوح ومحو الأمية المعلوماتية، أكتوبر، 2012.
- المؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات الرقمية: الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات بورقة بعنوان: المكتبات الرقمية وتقنية حفظ المعلومات. عمان- الأردن. أكتوبر، 2012.
- مؤتمر جمعية المكتبات الليبية: تحت شعار (المكتبات والمعلومات والأرشيف وتحديات المستقبل) بورقة بعنوان: المكتبات الجامعية ومواكبة عصر انفجار المعرفة – طرابلس، 2012.
- المؤتمر العلمي العاشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات تحت شعار: إتاحة المعرفة وحق الوصـــول للمعلومات في المجتمع العربي المعاصـــر بورقة بعنوان: أخصائي المعلومات ودوره في إدارة المعرفة، مايو، 2013.
- المؤتمر العلمي السادس بكلية العلوم التربوية بعنوان: الأعلام التربوي: الواقع والرؤى المســتقبلية. بورقة تحت عنوان: المكتبة المدرســية ودورها في الأعلام التربوي. جرش- الأردن. يونيو، 2013.
- المؤتمر العلمي الثالث للجمعية الســـــودانية للمكتبات والمعلومات بعنوان: المكتبات والمعلومات بالسودان: الواقع والتطلعات في ظل مجتمع المعرفة تحت شـــعار: معاً في الاتجاه نحو الرقمية ومجتمع المعرفة. بورقة بعنوان: أخصـــائي المعلومات في ظل المكتبة الالكترونية. يوليو، 2013.
- المؤتمر الدولي الأول بعنوان: المكتبات ومراكز المعلومات في بيئة رقمية متغيرة. بورقة بعنوان: توظيف التقنية في المجال التعليمي والتربوي. التعلم الذاتي أنموذجاً. عمان – الأردن، 2013.
- المؤتمر الدولي لتقنيات المعلومات والاتصـــالات في التعليم والتدريب "تســـات" 2013. بورقة بعنوان: توظيف المكتبة الالكترونية في المجال التربوي والتعليمي- مدارس مدينة طرابلس- ليبيا أنموذجا. بتونس. نوفمبر، 2013.

- مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات الرابع والعشـــرون والذي نظم بالتعاون مع جامعة طيبة بعنوان: "مهنة ودراسـات المعلومات: الواقع والتوجهات المســتقبلية " بورقة بعنوان: تأثير تقنية المعلومات والاتصـــالات على مهنة المكتبات. المدينة المنورة. نوفمبر، 2013.
- المؤتمر العلمي الثاني حول المكتبات الجامعية في ليبيا: دراســـــة الواقع واســتشــراف المســتقبل الذي نظمته الجمعية الليبية للمكتبات والمعلومات وجامعة بنغازي برعاية مركز البحوث والاســتشــارات بالجامعة بالتعاون مع كل من أقســــام المكتبات والمعلومات بجامعات بنغازي وطرابلس وعمر المختار. بورقة بعنوان: أخصائي المعلومات والتغيرات الراهنة. 2013.
- مؤتمر جمعية المكتبات الســــودانية: بورقة بحثية بعنوان: أهمية الوثائق في استرجاع المعلومات. الخرطوم، 2014.
- المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية التربية أبى عيســى - جامعة الزاوية تحت شــعار: دور التربية في ثقافة التنمية. بورقة بحثية بعنوان: المكتبة المدرســية ودورها في تنمية ثقافة الطفل. الزاوية، 2014.
- المؤتمر العلمي بعنوان: "المراكز الثقافية والمكتبات العامة في ليبيا: الواقع والطموحات المســتقبلية. والذي تنظمه الجمعية الليبية للمكتبات والمعلومات والأرشـيف. بورقة بحثية بعنوان: المكتبة العامة ودورها في تنمية ثقافة الطفل. طرابلس: ديسمبر، 2014.
- المؤتمر العلمي الأول تحت شـــعار" التعلم الالكتروني" بورقة بحثية بعنوان: "التنمية المهنية للمعلم في ظل التعليم الالكتروني" كلية التربية- العجيلات/ جامعة الزاوية. 2014.
- المؤتمر العربي التركي الرابع للعلوم الاجتماعية: التعليم، الاقتصـاد والتنمية. بورقة بعنوان: التعليم عبر وســائط الكترونية: الحقائب التعليمية أنموذجا. جامعة البتراء، عمان، الأردن. أكتوبر، 2014.
- المؤتمر الـدولي: تونس بورقـة بحثيـة بعنوان: تقنيـات التعليم الحـديثـة: التعلم الذاتي أنموذجا. الحمامات – تونس. مايو، 2015.

- الملتقى الوطني الأول حول: التربية وقضايا المجتمع النفسية والاجتماعية بورقة بعنوان: توظيف المكتبة المدرسية. جامعة الشهيد لخضر - الوادي/ كلية العلوم الاجتماعية - قسم العلوم الاجتماعية. الجزائر، ابريل، 2015..
- مؤتمر التعليم في فلسطين: تحديات العصر وآفاق المستقبل. بورقة بعنوان: معلم المستقبل. 2015.
- المؤتمر العلمي الدولي الثالث/ جامعة بغداد، كلية التربية. بورقة بعنوان: الحاسوب والعملية التعليمية.
- مؤتمر جمعية المكتبات المصرية / جامعة الزقازيق. بورقة بحثية بعنوان: التعليم الالكتروني ركيزة مجتمع المعرفة. مصر، 2014.
- المؤتمر الأول لكلية التربية بجامعة الباحة، تحت شعار: التربية آفاق مستقبلية. بورقة بعنوان: إعداد المعلم وعصر التقدم المعرفي. المملكة العربية السعودية - وزارة التعليم العالي- جامعة الباحة - كلية التربية. 2015.
- المؤتمر العلمي الخامس للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات، ورقة بعنوان: المكتبات الرقمية في السودان: الفرص والتحديات - تحت شعار: دعم بوابة حكومة السودان الالكترونية، ورقة بعنوان: توظيف المكتبة الالكترونية في العملية التعليمية. الخرطوم. أكتوبر، 2015.
- ورقة بعنوان: القراءة وتنمية ثقافة الطفل. ملتقى دولي بعنوان: جيل اقرأ، ينظمه قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية بمركز جيل البحث العلمي تحت رعاية الاتحاد العالمي للمؤسسات العلمية والمجلس البلدي لولاية البليدة – الجزائر. ابريل، 2015.
- المؤتمر العلمي الأول لكلية الآداب - جامعة طرابلس تحت شعار: دور العلوم الإنسانية في معالجة قضايا المجتمع. بورقة بعنوان: المكتبة العامة والتحول إلى مجتمع المعلومات. مايو، 2015.
- المؤتمر القومي الأول للمكتبات العامة: مكتبة مصر العامة بالإسماعلية. بورقة بعنوان: المكتبة العامة ومستحدثات العصر: نظرة استشرافية. مصر، 2015.

- مؤتمر: حول المكتبات الجامعية في ليبيا (الواقع واليات التطوير تحت شعار: نحو أداء أفضل لمكتباتنا الجامعية – بحث بعنوان: المكتبات الجامعية والتقنية. جامعة المرقب، 2015.
- المؤتمر السادس والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ورقة بعنوان: اختصا صيو المكتبات والمعلومات كعمال للمعرفة، عمان – الأردن، نوفمبر، 2015
- المؤتمر الرابع لقسم التربية والدرا سات الإنسانية. المعلم: الإعداد والتعلم مدى الحياة في عالم متغير، بورقة بعنوان: إعداد المعلم وفق تقنيات العصر. جامعة نزوى، 2016.
- المؤتمر العلمي لكلية الآداب والعلوم ترهونة. تحت شعار الجامعة في خدمة المجتمع. بورقة بحثية بعنوان: المكتبات الجامعية في ظل إدارة الجودة الشاملة. ديسمبر، 2015.
- ورشة عمل حول الوثائق. (وزارة الثقافة) ورقة بعنوان: الوثيقة مصدر أصلي للمعلومات. طرابلس، 2015.
- المؤتمر العلمي الدولي الثالث. تحت شعار: دور العلوم الإنسانية والتطبيقية في التربية وتغيير المجتمع. ورقة بعنوان: معلم مدرسة المستقبل وتقنيات العصر. جامعة الزاوية - كلية التربية ابوعيسى. 2015.
- ندوة المكتبات الرقمية والتوثيق الرقمي: قضايا واشكالات. ورقة بعنوان: المكتبة الرقمية - المغرب، 2016.
- ورقة بعنوان: المكتبات الجامعية في ظل إدارة الجودة الشاملة. أعمال المؤتمر العلمي الأول لكلية الآداب والعلوم بترهونة، تحت شعار: الجامعة في خدمة المجتمع. ديسمبر، 2015.
- المؤتمر الدولي الخامس/ الاتجاهات المعاصرة في مؤسسات التعليم (إصلاح - تطوير) بورقة بعنوان: معلم المستقبل والتقنيات المعاصرة. جامعة البتراء. الأردن، 2016.

- المؤتمر الدولي الأول للمخطوطات والوثائق التاريخية – بورقة بعنوان: دور التقنية الحديثة في عملية التوثيق. ماليزيا 2015.
- المؤتمر الدولي الثاني للمخطوطات والوثائق التاريخية. بورقة بعنوان: الأرشفة الالكترونية وحماية الوثائق. اسطنبول- تركيا. أكتوبر، 2016.
- حلقة نقاش حول: دور مؤسسات المجتمع المدني في دعم حقوق الطفل / بورقة بعنوان دور المكتبة المدرسية في تثقيف الطفل. وزارة الشؤون الاجتماعية – اللجنة العليا لرعاية الطفولة. طرابلس، 2016.
- المؤتمر المغاربي حول: المطالعة والمكتبات فضاءات لتطويرها - بورقة بعنوان: أخصائي المعلومات والتطورات الراهنة. تونس، 2017.

خامسا: مجالات الكتابة:

❖ **أولا / الكتب:**

- كتاب مدخل لعلم المكتبات والمعلومات/ للسنة الأولى بثانوية الفنون والأعلام والذي صدر عن المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب بوزارة التعليم. 2000-2001.
- كتاب الببليوغرافيا/ للسنة الثانية بثانوية الفنون والأعلام والذي صدر عن المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب بوزارة التعليم. 2001-2002.
- كتاب الوثائق وعلم التوثيق/ للسنة الثالثة بثانوية الفنون والأعلام والذي صدر عن المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب بوزارة التعليم. 2001-2002.

❖ **ثانياً / المقالات:**

- المكتبة الالكترونية / مجلة تقنيات المعرفة ع1، 2004. الصادرة عن وزارة التعليم.
- تكنولوجيا المكتبة الجامعية/ المجلة الليبية لمعلومات والتوثيق، العدد التجريبي/ يوليو/2004.
- الدور الثقافي والاجتماعي للمكتبات العامة في ليبيا في الفترة 1998 –1951 / مجلة البحوث الإعلامية، ع30، 29/2004.

- من رواد الصحافة الليبية الأوائل/ مجلة البحوث الإعلامية ع37، 36/ 2007.
- تحقيق عن دورة أمناء المكتبات المدرسـ ـــــية بمنطقة طرابلس/ مجلة الجليس/2007.
- التقنيات في المكتبة المدرسـية، مجلة المعلوماتية، مجلة فصـلية تصـدر عن مركز المصـادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسـعودية- ع9 ذو القعدة 1425/ يناير/2005.
- توظيف الوسائل التعليمية"/ مجلة المعلوماتية، مجلة فصلية تصدر عن مركز المصـادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسـعودية- ع13 صـفر 1427 /مارس/2006.
- المعلم والمكتبة المدرسـية" مجلة المعلوماتية. مجلة فصـلية تصـدر عن مركز المصادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسعودية
- أمين مكتبة المسـتقبل. مجلة المعلوماتية مجلة فصـلية تصـدر عن مركز المصادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسعودية ع18 ، 2007.
- التعليم الالكتروني. مجلة فنون وأعلام، مجلة محكمة تصـدر عن كلية الفنون والإعلام - جامعة طرابلس. ع2، 2012.
- المكتبة الالكترونية المفهوم والتطبيقات / مجلة اعلم، ع6، ابريل 2010. مجلة علمية محكمة يصدرها الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض.
- حفظ الوثائق والتقادم التقني" مجلة المكتبات والمعلومات".- دار النخلة ،ع 2/ مارس/ 2010.
- حفظ الوثائق في ظل الأرشفة الالكترونية "أعمال المؤتمر 20 للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. المغرب، 2009.
- مكتبة الطفل " مجلة البيت " عدد خاص ببحوث ندوة ثقافة الطفل " بالعدد رقم (52/1994م.)

- توظيف تقنية المعلومات والاتصـــالات في التعليم الالكتروني، أعمال المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصـــالات في التعليم والتدريب، تونس. 7- 10/ مايو/ 2012.
- المكتبات الجامعية وتحدى العصـــر الرقمي "مجلة رســالة المكتبة، مج46، ع2011، 2. الأردن.
- تقنية المكتبة المدرســية ودورها في الرفع من كفاءة العملية التعليمية ""مجلة رسالة المكتبة، مج46، ع2011، 1. الأردن.
- المعلم والمكتبة المدرسية " مجلة دراسات المعلومات. السعودية.
- من تاريخ المكتبات العامة: المكتبة الحكومية في طرابلس 1917ـــ/ مجلة العلوم الاجتماعية والإنســانية. تصـــدر عن المكتب الوطني للبحث والتطوير باللجنة الشعبية العامة.1951
- المكتبة الرقمية " أعمال المؤتمر 21 للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. بيروت 6ـ8/ 10/ 2010.
- دور المكتبــة الالكترونيــة في تحــديــث العمليــة التعليميــة والتربويــة"/ مجلــة المعلوماتية، مجلة فصــلية تصـــدر عن مركز المصـــادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسعودية- ع15 شعبان 1427 /سبتمبر/2006.
- المكتبة المدرســية في ظل التقنيات الحديثة "/ مجلة البيان (الكترونية) 15- يناير- 2012.
- مفهوم المكتبــة وتطورهــا التــاريخي "/ مجلــة جمعيــة آل البيــت الخيريــة (الإلكترونية). لبنان. 8- 11- 2007.
- الكتاب الالكتروني "مجلة المعلوماتية مجلة فصـــلية تصـــــدر عن مركز المصادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسعودية. ع 32، 2010
- وظائف المكتبة الالكترونية " مجلة المعلوماتية، مجلة فصـــلية تصــــدر عن مركز المصادر التربوية بوزارة التربية والتعليم بالسعودية، ع31-2010
- تأثير البيئة الرقمية " نشرة مجلة الوراقة (البحرين)

- توظيف المكتبة الالكترونية في المجال التربوي والتعليمي مدارس مدينة طرابلس- ليبيا أنموذجا. " أعمال المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب. تونس 4ــ6/ 11/ 2013.
- تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على مهنة المكتبات " أعمال مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات الرابع والعشـــرون والذي ينظم بالتعاون مع جامعة طيبة بعنوان: " مهنة ودراسات المعلومات: الواقع والتوجهات المستقبلية " في المدينة المنورة. في الفترة 25-28/ نوفمبر/ 2013.
- دور المكتبة المدرسية في الأعلام التربوي" مجلة جرش للبحوث والدراسات، مج15، ع1 / الأردن. حزيران / 2013.
- تقنيات التعليم عن بعد: جامعة طرابلس انموذجاً. مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، مج1، ع1 (يونيو-ديسمبر/ 2013) مصر.
- تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على مهنة المكتبات." مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، سوريا. يوليو/ 2014.
- أهمية التوثيق في استرجاع المعلومات. مجلة المكتبات والمعلومات، العدد 14، س 6 (يونيو 2015).
- التعليم المفتوح ومحو الأمية المعلوماتية. الثقافة المعلوماتية في الوطن العربي. كتاب دوري علمي محكم. تحرير د. ســعد الزهري، س1، ع1/ أكتوبر/ 2014.
- المكتبة الجامعية في ظل الجودة الشاملة" مجلة الأكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع5/ ديسمبر/ 2013.
- التعليم العالي وضـرورة التحول إلى مجتمع المعرفة" مجلة الأكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية. ع7 / ديسمبر / 2014
- الحقائب التعليمية انموذجاً. كتاب دوري علمي محكم. تحرير د. ســعد الزهري، ع2.

- المكتبة المدرسية ودورها في تنمية ثقافة الطفل. أعمال المؤتمر العلمي التربوي الدولي الثاني "دور التربية في ثقافة التنمية" وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الزاوية/ كلية التربية أبو عيسى. 2014.
- التعلم التعاوني والتقنيات التعليمية " أعمال المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية التربية النوعية- جامعة المنوفية. بعنوان: قضايا التعليم في ظل الألفية الثالثة: الواقع والمأمول. 25-26/ مارس/ 2014.
- القراءة وتنمية ثقافة الطفل. في أعمال الملتقى الدولي بعنوان: جيل اقرأ، ينظمه قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية بمركز جيل البحث العلمي تحت رعاية الاتحاد العالمي للمؤسسات العلمية والمجلس البلدي لولاية البليدة – الجزائر. 15- ابريل- 2015.
- توظيف المكتبة المدرسية. أعمال الملتقى الوطني الأول حول: التربية وقضايا المجتمع النفسية والاجتماعية – جامعة الشهيد لخضر- الوادي/ كلية العلوم الاجتماعية- قسم العلوم الاجتماعية. 13-14 /4/ 2015.
- معلم المستقبل " نظرة استشرافية" أعمال مؤتمر التعليم في فلسطين: تحديات العصر آفاق المستقبل. 15-10-2015.
- التنمية المهنية للمعلم في ظل التعليم الالكتروني- أعمال مؤتمر كلية التربية (العجيلات) جامعة الزاوية. في الفترة 22-27/ 11/ 2014.
- التعليم الالكتروني ركيزة مجتمع المعلومات. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (مجلة علمية دولية محكمة)، عام3، ع24، أكتوبر 2016. (الجزائر).
- أعداد المعلم وعصر التقدم المعرفي. أعمال المؤتمر الأول لكلية التربية بجامعة الباحة تحت شعار التربية آفاق مستقبلية في الفترة 13-15/ 4/ 2015. المملكة العربية السعودية- وزارة التعليم العالي- جامعة الباحة- كلية التربية. مؤتمر الباحة.
- توظيف الحاسوب في العملية التعليمية/ مجلة الأكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية. 2017

- العملية التعليمية في ظل تقنية الاتصالات/ أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الثالث للمعلومات. طرابلس. سبتمبر/ 2004.
- اختصاصيو المعلومات ودورهم في إدارة المعرفة. أعمال المؤتمر السادس والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات عمان – الأردن. نوفمبر، 2015.
- المكتبات الجامعية والتقنية. أعمال مؤتمر: حول المكتبات الجامعية في ليبيا (الواقع واليات التطوير تحت شعار: نحو أداء أفضل لمكتباتنا الجامعية. جامعة المرقب. 2015.
- أخصائي المعلومات ومهارات العصر الرقمي. مجلة المكتبات والمعلومات: مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن دار النخلة للنشر، س5، ع12، طرابلس. يونيو، 2014.
- معلم مدرسة المستقبل وتقنيات العصر. أعمال المؤتمر العلمي الدولي الثالث 2015 تحت شعار: دور العلوم الإنسانية والتطبيقية في التربية وتغيير المجتمع. جامعة الزاوية- كلية التربية ابوعيسى. 16-2015/12/17.
- المجلة الدولية للمكتبات والمعلومات. ورقة بعنوان: المعالم الأساسية لاختصاصي المعلومات في ضوء إدارة المعرفة. أكتوبر، 2015.
- المكتبة المدرسية ودورها في ثقافة الطفل. مجلة المكتبات والمعلومات، مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن دار النخلة للنشر، س7، ع15 (يناير، 2016).
- أخصائي المعلومات في ظل المكتبة الالكترونية. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلة علمية دولية محكمة تصدر عن مركز جيل البحث العلمي، س 3، ع22/ 2016.
- دور المكتبة العامة في ثقافة المجتمع والتحول إلى مجتمع المعلومات، مجلة المكتبات والمعلومات: مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن دار النخلة للنشر، عدد 16 يونيو 2016.

- الكتاب في البيئة الرقمية، مجلة المكتبات والمعلومات مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن دار النخلة للنشر، عدد 17، يناير 2017.
- المكتبة العامة والتحول إلى مجتمع المعلومات: أعمال المؤتمر العلمي الأول كلية الآداب تحت شعار: دور العلوم الإنسانية في معالجة قضايا المجتمع، 16-18/ 5/ 2015.
- توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم الالكتروني / مجلة كنوز الحكمة للدراسات الإعلامية- الجزائر، 2016
- التنمية المهنية ودورها في رفع المستوى التربوي والتعليمي للمعلم/ لمجلة العلوم الإنسانية ،2016.
- المكتبات الجامعية والتقنية / مجلة الأكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية. 2016.

سادساً: الرسائل العلمية:

- الإشراف على رسالة ماجستير بعنوان: "المكتبات الجامعية الليبية في ظل إدارة الجودة الشاملة -دراسة تطبيقية على المكتبات الجامعية بجامعة الجبل الغربي (غريان)" للطالب/ ربيع عمار ابوشعالة بعنوان / أكاديمية الدراسات العليا/ طرابلس.2016
- الإشراف على رسالة ماجستير بعنوان: "معوقات استخدام الأرشفة الالكترونية في المؤسسات الليبية مصنع الحديد والصلب أنموذجا" للطالب/ مصعب إبراهيم حديد / أكاديمية الدراسات العليا/ طرابلس. 2016
- الإشراف على رسالة ماجستير بعنوان: إمكانية توظيف الأرشفة الالكترونية في كليات جامعة طرابلس للطالبة/ ريم الحراري. أكاديمية الدراسات العليا/ طرابلس.2017
- مناقشة رسالة ماجستير بعنوان: متطلبات إدارة الجودة الشاملة في المكتبات الجامعية: دراسة تطبيقية على المكتبة المركزية بجامعة المرقب. للطالب /

ناصـــر الهادي المحجوب / إشـــراف أ. د./ مبروكة عمر محيريق / أكاديمية الدراسات العليا – طرابلس، 2015

سابعاً: عضوية الجمعيات العلمية والمنتديات:

عضو مسجل في المنتديات التالية:

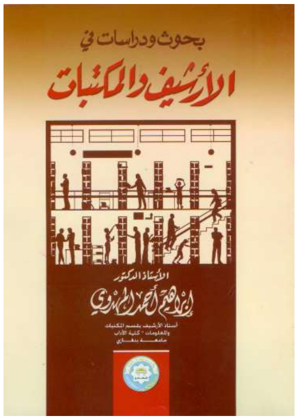
- جمعية المكتبات الليبية.
- الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.
- منتدى شبكة التدريب عن بعد.
- منتدى جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
- منتدى تكنولوجيا التعليم العرب.
- منتدى مستحدثات تقنيات التعليم.
- منتدى التواصل.
- منتديات اليسير للمكتبات والمعلومات.
- منتدى معلم المستقبل.

★ ★ ★ ★ ★

نمثل نافذة على الحضارة

زنقة باكير - الظهرة - طرابلس
هاتف وبريد مصور: 218214443503+
ص .ب : 770
www.alresalhbookshpp.com
E.mail :info@alresalhbookshpp.com

عرض كتاب

▪ عنوان الكتاب / • بحوث ودراسات في الأرشيف والمكتبات. ▪ المؤلف / • أ. د. إبراهيم احمد المهدوي. ▪ مكان النشر / • بنغازي – ليبيا. ▪ الناشر / • جامعة بنغازي. ▪ سنة النشر / • 2012. ▪ القطع / • 17 x 24 سم.	

إعداد: فاطمة محمد فارس

كتاب هذا العدد من منشورات جامعة بنغازي لسنة 2012 بعنوان: (بحوث ودراسات في الأرشيف والمكتبات) من تأليف الأستاذ الدكتور: إبراهيم احمد المهدوي أستاذ الأرشيف بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب – جامعة بنغازي، ويقع الكتاب في 350 صفحة من القطع المتوسط (17 x 24) سم.

يضم هذا الكتاب مجموعة من البحوث والدراسات المنشورة في بعض الدوريات المحلية والعربية المتخصصة وضُمّن وقائع بعض المؤتمرات المتخصصة المحلية والعربية، وقد أضاف المؤلف الى هذه الدراسات والبحوث بعض البحوث والدراسات المترجمة عن اللغة الانجليزية لبعض المتخصصين في علم الأرشيف المنشورة بمجلة الأرشيف الامريكية وبعض كتب الأرشيف المرجعية التي حرص المؤلف على ترجمتها لأهميتها في مجال علوم الأرشيف والمكتبات.

يقول المؤلف في مقدمة الكتاب : "ان علم الأرشيف يعاني من تجاهل ملحوظ يكاد يشمل جميع بلدان الوطن العربي، مما أدى الى تسيّب ملحوظ واهمال من قبل اغلبية مؤسسات تلك الدول، وبرز ذلك بوضوح في عملية معالجة المحفوظات المنتجة بواسطة كافة المؤسسات والمنظمات في كثير من الدول العربية مما أدى الى اتلاف

اغلبية الوثائق المهمة ذات القيمة الثانوية بسـبب عدم اتباع العمليات الفنية الضـرورية المتبعة في تقييم وفرز وترحيل واتلاف وحفظ واسـترجاع الوثائق بالإضـافة الى عدم تأسيس مراكز أرشيف وسيط في كثير من المدن لاستيفاء الوثائق فيها لفترة زمنية قبل تقييمها وفرزها وحفظها بدار الأرشـيف الوطني لتصـبح متاحة لجميع المستفيدين، مما أدى الى تدني إدارة مؤسسات تلك الدول، فانتشر الفساد الإداري وأصبحت بعض الدول تحتل سنوياً المراتب الأولى بين بقية دول العالم التي تعاني من الفساد الإداري".

قسم المؤلف الكتاب الى أربعة فصول، جاءت كما يلي:

الفصـل الأول من الكتاب تناول عدد من الدراسـات حول / ارنست بوزنر ودوره في مجال علم الأرشـيف - والارشـيف في ليبيا – واهمية المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات – وتعريف الأرشيف والمهنة الارشيفية.

وتناول الفصل الثاني مقالات حول / دور الأرشيفي في تعليم مهارات التفكير الناقد ضمن تدريس مناهج البحث التاريخي – دور الارشيفي العربي في مجتمع متغير – أهمية الوثائق التاريخية – تحديات المهنة الارشيفية – المصادر الوثائقية ودورها في تنمية المجتمع.

اما الفصل الثالث فتناول بالدراسة الموضوعات التالية / الببليوغرافية الليبية بين بعيو وبازامة (دراسـة نقدية وصـفية) – المكتبة ودورها في التأهيل الاجتماعي بالمؤسسات العقابية – معوقات نشر الكتاب بجامعة بنغازي – القراءة واهميتها في المجتمع المعاصر – أهمية المكتبة المدرسية في العملية التعليمية.

واختتم المؤلف كتابه في الفصل الرابع بدراسة الموضوعات التالية / دراسة ببليوغرافية للإنتاج الفكري للمؤرخ محمد عبد الكريم الوافي – حركة نشـر الكتب المترجمة بجامعة بنغازي (دراسـة وصـفية) – المكتبة ودورها في التنمية الثقافية.

الكتاب مهم ومفيد لكل من له علاقة بالعمل الإداري والارشـيفي إضـافة الى طلاب تخصص الارشيف وجميع طلاب اقسام علوم المكتبات والمعلومات.

★ ★ ★ ★ ★

مؤتمرات

مهنة المكتبات والمعلومات في ليبيا في عصر المعرفة الرقميّة

(التحديات والجاهزية والاتجاهات)

قسم المكتبات والمعلومات والتوثيق

جامعة عمر المختار

ينظم قسم المكتبات والمعلومات والتوثيق جامعة عمر المختار المؤتمر العلميّ حول (مهنة المكتبات والمعلومات في ليبيا في عصر المعرفة الرقميّة: التحديات، والجاهزيّة، والاتجاهات) في الفترة من 16 الى 17 اكتوبر 2017.

حول المؤتمر /

إن التطوير المستمرّ يُعد قيمة أساسيّة لأي مجال يسعى إلى المشاركة الفاعلة في التنمية المجتمعية، وحيثُ إن مهنة المكتبات والمعلومات من أهم المهن التي تهتم بدفع عجلة المعرفة والابتكار، وتعزيز الاتصال العلميّ، بالإضافة إلى أنها تؤدي دوراً هاماً في رقي الأمم وتقدمها، من خلال تهيئة البيئة الملائمة للتعليم المستمر، ونشر وتوسيع آفاق المعرفة لذلك كان لابد من لفت الانتباه إلى واقع هذه المهنة في بلادنا وما تعانيه وما الذي تحتاجه.

إن اهتمام هذا المؤتمر ينصب بصفة أساسيّة على عدد من القضايا والموضوعات المعاصرة التي طرأت على مهنة المكتبات والمعلومات، ودراسة مدى تأثيرها على الدور الذي تضطلع به هذه المهنة على المستويات الثقافيّة والاجتماعيّة والعلميّة، وذلك من أجل تحسين أوضاعها؛ للمشاركة الإيجابيّة في بناء القدرات البشرية وتنميتها على مستوى مجتمعنا المحلي.

ولا شك أن هناك فرصاً عظيمة اليوم أكثر من أي وقتٍ مضى لتطوير هذا المجال في بلادنا العزيزة، كما لا يخفى على الجميع حجم التحديات الكبيرة لبلوغ هذا الهدف؛ لذلك يسعى هذا المؤتمر إلى تحليل مواطن القوّة والضعف، ودراسة الفرص والتحديات التي تتعلق بمهنة المكتبات والمعلومات في ليبيا.

مكان وتاريخ انعقاد المؤتمر /

تحتضن جامعة عمر المختار بمدينة البيضاء فعاليات هذا المؤتمر، والذي سيعقد بإذن الله تعالى خلال يومي 16 - 17 اكتوبر 2017، حيث تعد هذه الجامعة من أكبر الجامعات الليبية التي تسعى كغيرها من المؤسسات العلمية والبحثية للمشاركة في التنمية المجتمعية في بلادنا الحبيبة ليبيا.

أهداف المؤتمر /

- مواكبة آخر التطورات المعرفيّة والتقنيّة التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على مهنة المكتبات والمعلومات.
- طرح قضايا المهنة، وما تواجهه من مصاعب وتحديات مع محاولة اكتساب المعرفة في كيفيّة التغلب عليها وتحقيق التنميّة.
- تعزيز دور مهنة المكتبات والمعلومات في خدمة المجتمع وتلبية احتياجاته وحلّ مشكلاته.
- العمل على مواكبة متطلبات سوق العمل من خلال بناء المهارات الضروريّة لأخصائي المعلومات المطلوبة للعمل في عصر المعرفة الرقميّة.
- مدّ جسور التواصل بين المعنيّين بهذه المهنة على مستوى القطر الليبي في مجالات التعاون والتنسيق المتعلّقة بالقضايا العلميّة للمهنة وكيفيّة خدمة المجتمع.
- تأطير جهود مهنة المكتبات والمعلومات والسعي لتوحيدها على مستوى الوطن.
- خلق رؤية مستقبليّة تُلبي تطلّعات تطوير مهنة المكتبات والمعلومات في ليبيا.

المستهدفون والمدعوون للمشاركة /

- الأكاديميون والبُحّاث في الجامعات الليبيّة والعربية.
- طلاب الدراسات العليا والعاملون والمهتمون بمهنة المكتبات والمعلومات.
- جمعية المكتبات والمعلومات والأرشيف الليبيّة.
- الهيأة العامّة للمعلومات.
- الوزارات والهيئات ذات العلاقة.
- الوزارات والهيئات الحكوميّة والمجالس البلديّة.
- المؤسسات الإعلاميّة بأنواعها كافّة.

المراســـلات /

ترسل مستخلصات البحوث والأوراق العلمية على البريد الإلكتروني التالي:
ramelaiess@gmail.com

محاور المؤتمر/

المحور الأوّل / التأهيل المهنيّ في مجال المكتبات والمعلومات:

- توحيد وتطوير مناهج أقسام علم المكتبات والمعلومات والتوثيق بالجامعات الليبية.
- تجارب تطبيق التعليم الإلكترونيّ في أقسام المكتبات والمعلومات.
- استخدام شبكات التواصل الاجتماعيّ في تعليم المكتبات والمعلومات.
- التأهيل المهنيّ في مجال إدارة المكتبات ومؤسسات المعلومات في عصر المعرفة الرقميّة.

المحور الثاني / مجتمع المعرفة ومتطلبات النهوض به:

- واقع الثقافة المعلوماتيّة بالمجتمع الأكاديميّ.
- دور مؤسسات المعلومات في نشر ثقافة الوعي المعلوماتيّ بالمجتمع الليبيّ.
- تبني معايير إدارة الجودة الشاملة في تقديم خدمات المعلومات في مجتمع المعرفة.
- مجالات مجتمع المعرفة، وأساليب قياسها.
- دور أخصائيي المعلومات في دعم توجه المجتمع نحو اقتصاد المعرفة.

المحور الثالث / الإنترنت والتقنية الحديثة في عصر المعرفة الرقميّة:

- تأثير (الإنترنت) وتقنية المعلومات الحديثة على مهنة المكتبات والمعلومات.
- مصادر (الإنترنت) بين الاعتراف الأكاديميّ ومعايير الاستشهاد المرجعيّ.
- دور حركة الوصول الحرّ للمعلومات في تعزيز الاتصال العلميّ.
- حقوق الملكيّة الفكريّة لمصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على (الإنترنت).
- النشر الإلكترونيّ ودوره في إثراء المحتوى العربيّ على (الانترنت).
- الأرشيف الإلكتروني ودوره في الحفاظ على الموروث الثقافيّ الليبيّ ونشره.
- المكتبات والمستودعات الرقمية ودورها في نشر المعرفة.
- تطبيقات الويب 02 في مجالات المكتبات والمعلومات ومدى استخدامها من قبل المهتمين والعاملين بالمجال.
- المحتوى الرقمي العربي على الإنترنت بين الواقع والمأمول.

معايير قبول البحوث /

- ارتباط البحث بموضوع المؤتمر، ومعالجته أحد محاوره الرئيسيّة.

- مراعاة البحث للجدة والأصــالة والابتكار، وألا يكون قد ســبق المشــاركة به في مؤتمر آخر، أو نشره بأي وسيلة من الوسائل.
- التقيّد بالمنهجيّة العلميّة السليمة، وتوثيق المصادر والمراجع التي استند عليها البحث.
- مراعاة سلامة اللغة، ودقّة الصياغة، وتكامل عناصر الموضوع.
- الالتزام بالمواعيد المحدّدة لاستلام المستخلصات والنصّ الكامل للبحث.
- يشترط لعرض البحث في المؤتمر أن يقوم الباحث بتقديم بحثه بنفسه في المؤتمر.
- أن يعد الباحث عرضا تقديمياً لبحثه ليتم تقديمه ضمن فعاليات المؤتمر.
- الالتزام بالمواعيد المحددة لاستلام المستخلصات والبحوث العلمية الكاملة..
- تخضع جميع البحوث المقدّمة للتحكيم العلميّ .

معايير كتابة البحوث /

- اللغات المعتمدة في كتابة البحوث هما اللغة العربيّة واللغة الإنجليزيّة.
- ألا يتجاوز البحث 30 صفحة، وألا يقل عن 10 صفحات قياس.A4
- أن يتضمن البحث مستخلصا لا يتجاوز 300 كلمة، وألا يقل عن 200 كلمة.
- تزويد المســتخلص وورقة البحث بالبيانات التالية: اســم الباحث - اســم الجامعة أو الجهة التي ينتمي إليها - البريد الالكتروني للباحث.
- تزويد المستخلص وورقة البحث بعدد من الكلمات الدالة أو المفتاحية.
- تدرج الإستشهادات المرجعية في آخر البحث العلمي المقدم، وذلك وفقاً لقواعد MLA للوصف الببليوغرافي.
- أن تقـدم نســـــــخة ورقيـّة من البحـث وأخرى إلكترونيـّة مكتوبـة بخط (Simplified Arabic) قياس (14) للمتن، إذا كانت لغة البحث هي العربيّة، أما إذا كانت لغة البحث الإنجليزية فيُكتب البحث بخط (Times New Roman) قياس 12، هذا في ما يتعلّق بالمتن، أما الهامش فيكون بخط قياس(10)، على أن تكون المسافة بين الأسطر 1.5.

الرعاية والتمويل /

تتبنى جامعة عمر المختار تقديم الدعم الرئيس لأحداث المؤتمر العلميّ ورعايته، كما يرحب المنظمون بمشـــــــــاركة أيّ جهة أخرى ترغب في تقديم الدعم والرعاية للاحتياجات المتمثلة فيما يلي:

- توفير ســـــكن لائق للمشـــــاركين في المؤتمر من المدن الليبيّة والعربية كافة يتضــمن الوجبات ووســائل النقل من وإلى المطار، ومن مكان الإقامة إلى قاعة المؤتمر.
- تولّي نشر الأبحاث المقبولة بالمؤتمر كحافز للتشجيع والمشاركة.
- تغطية المتطلّبات المتعلّقة بالدعاية والإعلان والمطبوعات وشـــــــهادات التكريم للمشاركين بالمؤتمر.
- تقديم جوائز عينية أو مبالغ مالية رمزية للأبحاث المتميزة المشـــــــــاركة في المؤتمر.

فعاليات المؤتمر /

- **ورشة عمل حول تصميم المكتبات الرقمية باستخدام نظام جرين ستون:**

على هامش المؤتمر يقدم د. رمضــان العيص - قســم المكتبات والمعلومات - جامعة بنغازي، ورشة عمل حول تصميم المكتبات الرقمية باستخدام نظام جرين ستون.

- **إثراء الثقافة المعلوماتية والوعي المعلوماتي في مجتمع جامعة عمر المختار:**

على هامش المؤتمر تقدم د. منى السـنوسـي- قسـم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة عمر المختار ورشة عمل حول الوعي المعلوماتي في مجتمع جامعة عمر المختار.

جوائز المؤتمر /

جميع الأوراق المقبولة والتي ســـــتعرض خلال المؤتمر العلمي حول مهنة المكتبات والمعلومات في ليبيا في عصـر المعرفة الرقمية: التحديات، والجاهزية، والاتجاهات سـتكون مؤهلة للحصول على جائزة أفضل ورقة بحثية في كل محور من محاور المؤتمر وفقا لتوصية اللجنة العلمية للمؤتمر. وسيتم تكريم الفائزين خلال حفل عشاء المؤتمر.

المُتحدثون الرئيسيون /

أ. د. محمد فتحي عبد الهادي

مســتشــار الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، أحد أعلام المكتبات والمعلومات بجمهورية مصر العربية والوطن العربي، ورائداً من رواد الجيل الثاني في هذا التخصص.

فريق المؤتمر /

د. حسين بوغزالة / رئيس المؤتمر/ عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة عمر المختار.

أ. ابريك الماوي / رئيس اللجنة التحضيرية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة عمر المختار.

د. رمضان العيص / رئيس اللجنة العلمية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات - جامعة بنغازي.

د. آمال محمد فضيل / عضو اللجنة العلمية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة عمر المختار.

د. ادريس القبائلي / عضو اللجنة العلمية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات - جامعة بنغازي.

د. رحاب رمضان عطية / عضو اللجنة العلمية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة عمر المختار.

د. عبد الكريم العوامي / عضو اللجنة العلمية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات - جامعة طبرق.

د. عبد الكريم قناو / عضو اللجنة العلمية / رئيس قسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة طبرق.

د. عزة المنصوري / عضو اللجنة العلمية / رئيس قسم المكتبات والمعلومات - جامعة بنغازي.

د. منى فضل الله السنوسي / عضو اللجنة العلمية / عضو هيأة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق - جامعة عمر المختار.

الجدول الزمني /

استلام المستخلصات / آخر موعد لاستلام مستخلصات البحوث: Mar 31

رد اللجنة العلمية / رد اللجنة العلمية على قبول المستخلصات / Apr 15

استلام البحوث الكاملة / آخر موعد لاستلام البحوث العلمية في شكلها النهائي / Jul 31

رد اللجنة العلمية / الرد النهائي على قبول البحوث والأوراق العلمية / Sep 30

تاريخ انعقاد المؤتمر / 16-17 أكتوبر 2017

التسهيلات والدعم /

- **دعوة حضور المؤتمر /** استصدار دعوة الحضور والمشاركة الرسمية في المؤتمر.
- **الحجز الفندقي /** الحجز الفندقي للمشاركين بأوراق وبحوث علمية.

- **النقل والمواصلات /** نقل وتوصيل المشاركين من وإلى المطار.
- **تجهيز مقر المؤتمر /** مقر انعقاد المؤتمر بجامعة عمر المختار - البيضاء – ليبيا.

أسئلة شائعة /

- كيف يمكن إرسال مستخلص بحث علمي للمؤتمر؟
- أين أجد التعليمات الخاصة بكتابة البحوث العلمية؟
- ما قيمة رسوم الحضور والمشاركة في المؤتمر؟
- هل من رسوم اشتراك لحضور ورش العمل التي ستنظم على هامش المؤتمر؟
- هل يتكفل المؤتمر بتكاليف الإقامة والإعاشة للمشاركين في المؤتمر؟
- هل يتكفل المؤتمر بتوفير تذاكر السفر للمشاركين ببحوث علمية في المؤتمر؟
- هل أستطيع المشاركة في المؤتمر بأكثر من بحث علمي؟
- ماذا لو لم أجد في هذه الفقرة الإجابة على تساؤلاتي؟

الاتصـــال /

د. رمضان العيص / رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر.
00218916375855
00218927690073
ramelaiess@gmail.com

وستتولى **مجلة المكتبات والمعلومات** متابعة أعمال المؤتمر ونشر توصياته وبعض من فعالياته في عددها القادم، بإذن الله تعالى.

★ ★ ★ ★ ★

مكتبة طرابلس العلمية العالمية

نشر - توزيع - تنظيم معارض

Tripoli International Scientific Bookshop

إنجاز ثقافي كبير

في عالم الكتاب

شارع الجمهورية - مبنى سوق الجماهيرية المجمع
هاتف : 3601583 هاتف : 3601584
فاكس : 3601585 ص . ب : 9008 طرابلس - ليبيا

www.tisb.com.ly
info@tisb.com.ly

أخبار مكتبية

معرض الكتاب المستعمل

تحت شعار

(القلم والكتاب اقوى من الرصاص)

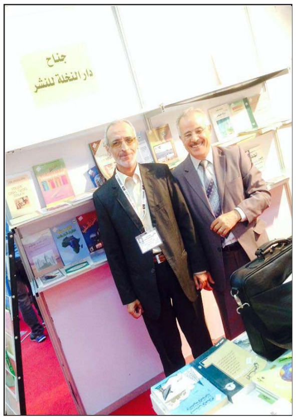
▪ التحرير

أحيت الجمعية الليبية للمكتبات والمعلومات والارشيف وبرعاية كريمة من الهيئة العامة للثقافة الليبية وباستضافة من الهيئة العامة للمعارض (اليوم العالمي للكتاب وحقوق المؤلف) بتنظيم معرض للكتب المستعملة بأرض معرض طرابلس الدولي خلال الفترة من الجمعة الاثنين الأول من مايو الى الجمعة 4 من ذات الشهر 2017.

شارك في المعرض اغلب دور النشر الليبية وكذلك بعض الافراد بعرض كتبهم المستعملة للبيع وبأسعار متهاودة، حيث اشترطت الجمعية على العارضين بيع الكتب بأسعار تبدأ من دينار واحد ولا تتجاوز الثمانية دنانير تسهيلا لحصول الزوار القراء على الكتب تجاوزاً لازمة السيولة النقدية التي تمر بها ليبيا، وتسهيلا للحصول على اكبر قدر ممكن من الكتب تنفيذا للقناعة الرئيسية في ضرورة وصول الكتاب كوعاء معرفي مهم لكل من يستطيع القراءة، وخدمة للقراء من الباحثين وطلاب الدراسات العليا.

المجلة تواجدت بالمعرض ونقلت لكم بالصور بعض من أيام المعرض الذي لاقى حضوراً متميزاً لم نتوقعه كناشرين خاصة في هذه الظروف التي يعاني منها المواطن ولعل أهمها ارتفاع أسعار السلع الأساسية ونقص السيولة بالمصارف، وهو ما أعطى نكهة متميزة لهذا المعرض الذي جاء في وقت عصيب على القراء والمؤلفين (صناع الكلمة) وناشريها. (الصور في الصفحتين التاليتين).

معرض الكتاب المستعمل
تحت شعار
القلم والكتاب
أقوى من الرصاص
على أرض معرض طرابلس الدولي


جناح
دار النخلة للنشر

دار النخلة للنشر

دار النخلة للنشر

مجلة المكتبات والمعلومات

أهداف المجلة:

تهدف مجلة المكتبات والمعلومات إلى نشر المعرفة العلمية في مجال المكتبات والمعلومات والتوثيق وتقنياتها، وإقامة الصلات بين أخصائيي المكتبات والمعلومات والارشيف، وكل الهيئات والمؤسسات المتخصصة العامة منها والخاصة، وأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات، داخل ليبيا والوطن العربي والعالم.

اهتمامات النشر:

- نشر البحوث والدراسات والمقالات، وكل الإنتاج الفكري المتعلق بالمكتبات والمعلومات والارشيف وتقنياتها.
- عرض نتائج وملخصات وتوصيات المؤتمرات والندوات العلمية على المستوى المحلي والعربي والدولي.
- المراجعات والتقارير والمتابعات المتعلقة بعروض الكتب في مجال المكتبات والمعلومات والأرشيف.
- التعريف بالمكتبات ومؤسسات المعلومات في ليبيا والوطن العربي والعالم، ونشاطاتها وخدماتها.
- عرض ملخصات الكتب المنشورة ونشر ملخصات الرسائل العلمية التي تجاز في مجال المكتبات والمعلومات بالمؤسسات البحثية والجامعات المحلية والعربية.
- الإعلام عن الضبط الببليوغرافي للإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات وتكنولوجيا المعلومات.
- التعريف بالنشاطات العلمية المتعلقة بالكتاب والمكتبات والتوثيق في ليبيا والوطن العربي.
- نشر الأبحاث والدراسات والمقالات التي تساعد على التطوير المهني للعاملين في مجال المكتبات والمعلومات والارشيف.
- نشر ترجمات علميّة للتعريف بالمتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات والارشيف من ليبيا والوطن العربي والعالم.